ES600.2



SAFETY ADVICE (English)

Warning! It is critical that you read and follow this safety advice, the product description including technical data and the associated technical documentation, which are facilitated on and to be downloaded from ETAS website, <www.etas.com> (via Direct Product Access/select Product). Do not use the product if you cannot read and/or understand the Information for safe operation. If information areas on the ETAS websites are password protected or you do have questions for safe operation, please contact the ETAS hotline in your region <www.etas.com/hotlines> (password in download area: Man42Ual).

This ETAS product enables users to control systems which accomplish safety functions (e.g. in automobiles, automobile components and test facilities), to change safety relevant data, or to allocate those for further processing. Hence, the application of this product can be hazardous. Improper use and unskilled application without adequate instruction and experience in handling of such products may cause threats to life and physical conditions as well as damages to property.

Our products have been developed and released exclusively for use in applications defined in the product description.

Fitness and suitability of the products for any intended use beyond the utilization for which the products have been released (e.g. different stresses/strains or technical conditions) need to be verified by the user on own authority by taking appropriate actions and measures (e.g. by means of tests).

- ETAS products made available as **beta versions** of firmware, hardware and software are to be used exclusively in testing and evaluation. These products may have not sufficient technical documentation and not fulfill all requirements regarding quality and accuracy for market released series products. Therefore product performance may differ from the product description and your expectations. The product should be used only in controlled test environments. Do not use data and results from **beta versions** without prior and separate verification and validation and do not pass them to third parties without prior examination.
- Do not use this product if you do not have proper experience and training in using the product.
- To allow proper handling of ETAS products ETAS has released Known Issue Reports (KIR) on its website. Known Issue Reports provide information on known product problems of substantial relevance, including their technical impact, and give instructions on available solutions. Prior to the initial operation of the product you are required to verify whether a KIR is available for the current product version and adhere to available information in the KIR. Known Issue Reports can be found on ETAS website <www.etas.com/kir> (Password in KIR area: KETASIR).
- Program code and/or control actions of programs, which have been developed or modified as well as data of any kind, which have been identified by using ETAS products, will need to be verified with respect to reliability, quality and suitability prior to any use or dissemination.
- When using this product with systems which accomplish safety functions (e.g. in automobiles, automobile components and test facilities), that influence system behaviour and can affect the safe operation of the system, you must ensure that the system can be transitioned to a safe condition (e.g. emergency shutdown or emergency operation mode) if a malfunction or hazardous incident should occur.
- All applicable regulations and statutes regarding operation must be strictly followed when using this product.
- Use of this ETAS product or any program code, program control procedures in the public domain (e.g. on public roads) should not occur unless they have been tested and verified as being safe in advance. It is therefore recommended to use the products only in closed and designated test environment.

 The User's Guide must be read prior to the startup of the product!

<u>Requirements for users and duties for operators</u>
The product may be assembled, operated and maintained only if you have the necessary qualification and experience for this product. Incorrect operation or operation by users without sufficient qualification may lead to injuries or death or property damages.

ES600.2

General safety at work
The existing regulations for safety at work and accident prevention must be followed. All applicable regulations and statutes regarding operation must be strictly followed when using this product.

Intended use

Application area of the product
This product was developed and approved for applications in the automotive sector. The module is suitable for use in interiors, in the passenger cell or in the trunk of vehicles. For use in other application areas, please contact your ETAS contact partner.

Requirements for the technical state of the product
The product is designed in accordance with state-of-the-art technology and recognized safety rules. The product may be operated only in a technically flawless condition and according to the intended purpose and with regard to safety and dangers as stated in the respective product documentation. If the product is not used according to its intended purpose, the protection of the product may be impaired.

Requirements for operation
- Use the product only according to the specifications in the corresponding User's Guide. With any deviating operation, the product safety is longer ensured.
- Observe the requirements on the ambient conditions.
- Do not use the product in a wet or damp environment.
- Do not use the product in potentially explosive atmospheres.

Electrical safety and power supply
- Observe the regulations applicable at the operating location concerning electrical safety as well as the laws and regulations concerning work safety!
- Connect only current circuits with safety extra-low voltage in accordance with EN 61140 (degree of protection III) to the connections of the module.
- Ensure that the connection and setting values are being followed (see the information in the chapter "Technical data").
- Do not apply any voltages to the connections of the module that do not correspond to the specifications of the respective connection.

Power supply
- The power supply for the product must be safely disconnected from the supply voltage. For example, use a car battery or a suitable lab power supply.
- Use only lab power supplies with double protection to the supply system.
- In regular operation of the modules as well as very long standby operation, a discharge of the vehicle battery is possible.

Connection to the power supply
- Ensure that the connections of the power supply are easily accessible!
- Route the power cord in such a way that it is protected against abrasion, damages, deformation and kinking. Do not place any objects on the power cord!

 **DANGER!**
Dangerous electrical voltage!
Connect the power cord only with a vehicle battery or with a suitable lab power supply! A connection to power outlets is prohibited!

Disconnecting from the power supply
The module does not have an operating voltage switch. The module can be de-energized as follows:
- Switching off the lab power supply or
- Disconnecting the module from the lab power supply (the lab plug of the power supply cable is the isolating device) or
- Disconnecting the module from the vehicle battery (the lab plug of the power supply cable is the isolating device) or
- Disconnecting the vehicle battery.

ES600.2

Approved cables

- Use exclusively ETAS cables at the connections of the module!
- Adhere to the maximum permissible cable lengths!
- Do not use any damaged cables! Cables may be repaired only by ETAS!
- Never apply force to insert a plug into a socket. Ensure that there is no contamination in and on the connection, that the plug fits the socket, and that you correctly aligned the plugs with the connection.

Requirements for the location

- Position the module or the module stack on a smooth, level and solid underground.
- The module or the module stack must always be securely fastened.

Fixing the modules on a carrier system

- When selecting the carrier system, observe the static and dynamic forces that could be created by the module or the module stack on the carrier system.

Requirements on the ventilation

- Keep the module away from heat sources and protect it against direct exposure to the sun.
- The free space above and behind the module must be selected so that sufficient air circulation is ensured.

Assembling (interconnecting) the modules

- Prior to assembling (interconnecting) or separating a module stack, the modules must be disconnected from the supply voltage or they have to be in the standby operating mode.

Transport

- Stack and connect the modules only at the location of the startup!
- Do not transport the modules at the cable of the module or any other cables.

Maintenance

The product is maintenance-free.

Repair

If an ETAS hardware product should require a repair, return the product to ETAS.

Cleaning the module housing

- Use a dry or lightly moistened, soft, lint-free cloth for cleaning the module housing.
- Do not user any sprays, solvents or abrasive cleaners which could damage the housing.
- Ensure that no moisture enters the housing. Never spray cleaning agents directly onto the module.

Ambient conditions

The housing and the connectors of the module as well as the plug connectors of the cables meet the degree of protection IP40.

Opening the module

 **CAUTION!**

Damage to the module and loss of properties based on IP40!
Do not open or modify the module housing!
Work on the module housing may only be performed by ETAS.

Potential equalization

 **CAUTION!**

Potential equalization in the vehicle is possible via the shield of the connecting cables of the modules!
Install the modules only at locations with the same electrical potential or isolate the modules from the installation location.

Cabling

For detailed information about cabling, see the User's Guide of the module.

ES600.2

Ambient conditions

Operating temperature range	-40 °C to +70 °C/ -40 °F to +158 °F
Storage temperature range (module without packaging)	-40 °C to +85 °C/ -40 °F to +185 °F
Relative humidity (non-condensing)	0 to 85% (operation), 0 to 95% (storage)
Operating altitude	max. 5000 m / 16400 ft
Contamination level	2 (acc. to IEC 60664-1 and IEC 61010-1)
Degree of protection	IP40

Mechanical data

Dimensions (H x W x D)	36 mm x 127 mm x 160 mm / 1.42 in x 5.0 in x 6.3 in
Weight	approx. 0.64 kg / 1.42 lb

Voltage supply

Operating voltage	7 V to 29 V DC
Current consumption	max. 14 A

ETAS Contact Addresses

ETAS Headquarters
ETAS GmbH
Borsigstraße 14 Phone: +49 711 3423-0
70469 Stuttgart Fax: +49 711 3423-2106
Germany WWW: www.etas.com

Warning! If these safety notices are not observed, it may result in the risk of physical and even fatal injuries or property damages. For damages resulting from improper operation or improper use, the companies of the ETAS Group or their representatives do not assume any liability. ETAS offers training for the proper operation of this product.

ES600.2



SICHERHEITSHINWEIS (German)

Warnung! Bitte beachten Sie die folgenden Sicherheitshinweise, die Produktbeschreibung einschließlich technischer Daten und die technische Dokumentation, die zum Download auf der ETAS-Webseite, <www.etas.com> (via Produkt-Schnelleinstieg/Produkt wählen) bereitgestellt werden. Setzen Sie das Produkt nicht ein, wenn Sie die Informationen für den sicheren Betrieb nicht lesen und/oder verstehen können. Sollten Informationsbereiche auf den ETAS-Webseiten passwortgeschützt sein oder Sie Fragen zum sicheren Einsatz haben, wenden Sie sich bitte an die ETAS-Hotline in Ihrer Region <www.etas.com/hotlines> (Passwort Download-Bereich: Man42Ual).

Mit diesem ETAS-Produkt ist es Ihnen möglich, Systeme, welche Sicherheitsfunktionen ausführen (z.B. in Kraftfahrzeugen, Fahrzeugkomponenten und Prüfständen) zu steuern, sicherheitsrelevante Daten zu verändern oder diese zur Weiterverarbeitung bereitzustellen. Daher kann die Anwendung dieses Produktes gefährlich sein. Unsachgemäße Nutzung oder Nutzung durch Personal ohne ausreichende Einweisung und Erfahrung im Umgang mit derartigen Produkten kann zu Schäden an Leib und Leben oder Eigentum führen.

Unsere Produkte wurden ausschließlich für die in der Produktbeschreibung beschriebenen Anwendungen entworfen und freigegeben.

Die Eignung für den Einsatzzweck außerhalb der freigegebenen Anwendung (insbesondere unter anderen Belastungen oder technischen Bedingungen) muss in eigener Verantwortung des Verwenders durch geeignete Maßnahmen (insbesondere Versuche) feststellt werden.

- ETAS-Produkte, die als **Beta-Versionen** von Firmware, Hardware und Software überlassen werden, dienen ausschließlich dem Test und der Evaluierung. Diese Produkte verfügen eventuell noch nicht über eine entsprechende technische Dokumentation und erfüllen die Anforderungen an freigegebene Serienprodukte bezüglich Fehlerfreiheit und Qualität nur bedingt. Das Produktverhalten kann deshalb von der Produktbeschreibung und Ihren Erwartungen abweichen. Der Einsatz sollte daher nur unter kontrollierten Testbedingungen erfolgen. Verwenden Sie Daten und Ergebnisse aus **Beta-Versionen** nicht ohne gesonderte Verifizierung und Validierung und geben Sie diese nicht ohne vorherige Prüfung an Dritte weiter.

- Benutzen Sie dieses Produkt nicht, wenn Sie nicht über die erforderliche Erfahrung und Schulung für dieses Produkt verfügen.

- Zum sachgerechten Umgang mit ETAS-Produkten sind für Produktprobleme größerer Bedeutung, Known Issue Reports (KIR) über das Internet verfügbar. Diese informieren Sie über technische Auswirkungen und geben Hinweise zu vorhandenen Lösungen. Vor der Inbetriebnahme dieses Produktes müssen Sie daher prüfen, ob für die vorliegende Produktversion ein KIR vorhanden ist und gegebenenfalls die dort enthaltenen Informationen beachten. Die Known Issue Reports finden Sie auf der ETAS-Website <www.etas.com/kir> (Passwort KIR-Bereich: KETASIR).

- Programm-Code oder Programm-Steuerungsabläufe die mittels ETAS-Produkten erstellt oder verändert werden sowie Daten jeglicher Art, die durch die Verwendung von ETAS-Produkten ermittelt wurden, müssen vor ihrer Verwendung oder Weitergabe auf ihre Verlässlichkeit, Qualität und Eignung geprüft werden.

- Wenn Sie dieses Produkt im Zusammenhang mit Systemen mit Sicherheitsfunktionen verwenden (z.B. in Kraftfahrzeugen, Fahrzeugkomponenten und Prüfständen), die Einfluss auf das Systemverhalten haben und die Sicherheit beeinflussen, müssen Sie sicherstellen, dass das System im Fall einer Fehlfunktion oder Gefahrensituation in einen sicheren Zustand (z.B. Notaus- oder Notlaufbetrieb) geführt werden kann.

- Beim Einsatz dieses Produktes müssen alle geltenden Vorschriften und Gesetze in Bezug auf den Betrieb beachtet werden.

- Sie sollten dieses ETAS-Produkt sowie damit erstellten Programm-Code, Programm-Steuerungsabläufe in öffentlichen Bereichen (wie z.B. im Straßenverkehr) nur einsetzen, wenn diese vorher getestet und dadurch festgestellt wurde, dass die Anwendung und Produkteinstellungen sicher sind. Wir empfehlen deshalb die Nutzung nur auf abgeschlossenen und ausgewiesenen Testumgebungen bzw. –strecken.

 Lesen Sie vor der Inbetriebnahme des Produktes unbedingt das Benutzerhandbuch!

ES600.2

Anforderungen an die Benutzer und Pflichten des Betreibers
Montieren, bedienen und warten Sie das Produkt nur, wenn Sie über die erforderliche Qualifikation und Erfahrung für dieses Produkt verfügen. Fehlerhafte Nutzung oder Nutzung durch Anwender ohne ausreichende Qualifikation kann zu Schaden an Leben bzw. Gesundheit oder Eigentum führen.

Allgemeine Arbeitssicherheit
Die bestehenden Vorschriften zur Arbeitssicherheit und Unfallverhütung sind einzuhalten. Beim Einsatz dieses Produktes müssen alle geltenden Vorschriften und Gesetze in Bezug auf den Betrieb beachtet werden.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Einsatzbereich des Produkts
Dieses Produkt wurde für Anwendungen im Automotive-Bereich entwickelt und freigegeben. Das Modul ist für den Einsatz in Innenräumen, in der Fahrgastzelle oder im Kofferraum von Fahrzeugen geeignet. Für eine Benutzung in anderen Anwendungsfeldern wenden Sie sich bitte an Ihren ETAS-Kontaktpartner.

Anforderungen an den technischen Zustand des Produkts
Das Produkt entspricht dem Stand der Technik sowie den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln. Das Produkt darf nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst unter Beachtung der zum Produkt gehörenden Dokumentation betrieben werden. Wird das Produkt nicht bestimmungsgemäß eingesetzt, kann der Schutz des Produktes beeinträchtigt werden.

Anforderungen an den Betrieb
- Verwenden Sie das Produkt nur entsprechend den Spezifikationen im zugehörigen Benutzerhandbuch. Bei abweichender Nutzung ist die Produktsicherheit nicht gewährleistet.
- Beachten Sie die Anforderungen an die Umgebungsbedingungen.
- Verwenden Sie das Produkt nicht in nasser oder feuchter Umgebung.
- Verwenden Sie das Produkt nicht in explosionsgefährdeten Bereichen.

Elektrosicherheit und Stromversorgung
- Beachten Sie die am Einsatzort geltenden Vorschriften zur Elektrosicherheit sowie die Gesetze und Vorschriften zur Arbeitssicherheit!
- Schließen Sie an die Anschlüsse des Moduls nur Stromkreise mit Sicherheitskleinspannung gemäß EN 61140 (Schutzklasse III) an.
- Sorgen Sie für die Einhaltung der Anschluss- und Einstellwerte (siehe Informationen im Kapitel „Technische Daten“).
- Legen Sie keine Spannungen an die Anschlüsse des Moduls an, die nicht den Spezifikationen des jeweiligen Anschlusses entsprechen.

Stromversorgung
- Die Stromversorgung für das Produkt muss sicher von der Netzspannung getrennt sein. Verwenden Sie z.B. eine Fahrzeugbatterie oder eine geeignete Laborstromversorgung.
- Verwenden Sie nur Laborstromversorgungen mit doppeltem Schutz zum Versorgungsnetz.
- Bei Normal-Betrieb der Module sowie bei sehr langem Standby-Betrieb ist ein Entleeren der Fahrzeugbatterie möglich.

Anschluss an die Stromversorgung
- Sorgen Sie für die leichte Erreichbarkeit der Anschlüsse der Stromversorgung!
- Verlegen Sie das Stromversorgungskabel so, dass es gegen Abrieb, Beschädigungen, Verformung und Knicken geschützt ist. Stellen Sie keine Gegenstände auf das Stromversorgungskabel!

 **GEFAHR!**
Gefährliche elektrische Spannung!
Verbinden Sie das Stromversorgungskabel nur mit einer Fahrzeugbatterie oder mit einer geeigneten Laborstromversorgung! Der Anschluss an Netzsteckdosen ist untersagt!

Trennen von der Stromversorgung
Das Modul hat keinen Betriebsspannungsschalter. Das Modul kann wie folgt spannungsfrei geschaltet werden:
- Ausschalten der Laborstromversorgung oder

- Trennen des Moduls von der Laborstromversorgung (Trennvorrichtung ist der Laborstecker des Stromversorgungskabels) oder
- Trennen des Moduls von der Fahrzeugbatterie (Trennvorrichtung ist der Laborstecker des Stromversorgungskabels) oder
- Abklemmen der Fahrzeugbatterie.

Zugelassene Kabel

- Verwenden Sie an den Anschlüssen des Moduls ausschließlich ETAS-Kabel!
- Halten Sie die maximal zulässigen Kabellängen ein!
- Verwenden Sie keine beschädigten Kabel! Kabel dürfen nur von ETAS repariert werden!
- Verbinden Sie einen Stecker niemals mit Gewalt mit einem Anschluss. Achten Sie darauf, dass sich keine Verunreinigungen im und am Anschluss befinden, dass der Stecker zum Anschluss passt und dass Sie die Stecker korrekt mit dem Anschluss ausgerichtet haben.

Anforderungen an den Aufstellungsort

- Stellen Sie das Modul oder den Modulstapel auf einen glatten, ebenen und festen Untergrund.
- Das Modul oder der Modulstapel müssen immer sicher befestigt werden.

Fixieren der Module auf einem Trägersystem

- Beachten Sie bei der Auswahl des Trägersystems die statischen und dynamischen Kräfte, die durch das Modul oder den Modulstapel am Trägersystem entstehen können.

Anforderung an die Belüftung

- Halten Sie das Modul von Wärmequellen fern und schützen Sie es vor direkter Sonneneinstrahlung.
- Der Freiraum über und hinter dem Modul muss so gewählt werden, dass eine ausreichende Luftzirkulation gewährleistet ist.

Zusammenbau (Verblocken) der Module

- Vor dem Zusammenbau (Verblocken) oder vor dem Auftrennen eines Modulstapels müssen die Module entweder von der Versorgungsspannung getrennt werden oder sie müssen sich in der Betriebsart Standby befinden.

Transport

- Stapeln und verbinden Sie die Module erst am Ort der Inbetriebnahme!
- Transportieren Sie die Module nicht am Kabel des Moduls oder an anderen Kabeln.

Wartung

Das Produkt ist wartungsfrei.

Reparatur

Sollte eine Reparatur eines ETAS Hardware-Produktes erforderlich sein, schicken Sie das Produkt an ETAS.

Reinigung des Modulgehäuses

- Verwenden Sie ein trockenes oder leicht angefeuchtetes, weiches, fusselfreies Tuch zum Reinigen des Modulgehäuses.
- Verwenden Sie keine Sprays, Lösungsmittel oder Scheuermittel, die das Gehäuse beschädigen könnten.
- Achten Sie darauf, dass keine Feuchtigkeit in das Gehäuse eindringt. Sprühen Sie Reiniger niemals direkt auf das Modul.

Umgebungsbedingungen

Das Gehäuse und die Anschlüsse des Moduls sowie die Steckverbinder der Kabel entsprechen der Schutzart IP40.

Öffnen des Moduls

 **VORSICHT!**

Beschädigung des Moduls und Verlust der Eigenschaften nach IP40!
Öffnen oder verändern Sie das Modulgehäuse nicht!
Arbeiten am Modulgehäuse dürfen nur von ETAS ausgeführt werden.

ES600.2

Potentialausgleich

 **VORSICHT!**

Potentialausgleich im Fahrzeug über den Schirm der Anschlusskabel der Module möglich!
Montieren Sie die Module nur an Orte mit gleichem elektrischem Potential oder isolieren Sie die Module vom Montageort.

Verkabelung

Ausführliche Informationen zur Verkabelung finden Sie im Benutzerhandbuch des Moduls.

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperaturbereich	-40 °C bis +70 °C/ -40 °F bis +158 °F
Lagertemperaturbereich (Modul ohne Verpackung)	-40 °C bis +85 °C/ -40 °F bis +185 °F
Relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	0 bis 85% (Betrieb), 0 bis 95% (Lagerung)
Einsatzhöhe	max. 5000 m/ 16400 ft
Verschmutzungsgrad	2 (nach IEC 60664-1 und IEC 61010-1)
Schutzklasse	IP40

Mechanische Daten

Abmessungen (H x B x T)	36 mm x 127 mm x 160 mm / 1,42 in x 5,0 in x 6,3 in
Gewicht	ca. 0,64 kg / 1,42 lb

Spannungsversorgung

Betriebsspannung	7 V bis 29 V DC
Stromaufnahme	max. 14 A

ETAS Kontaktinformation

ETAS Hauptsitz
ETAS GmbH
Borsigstraße 14 Telefon: +49 711 3423-0
70469 Stuttgart Telefax: +49 711 3423-2106
Deutschland WWW: www.etas.com

Warnung! Falls diese Sicherheitshinweise nicht beachtet werden, kann die Gefahr von Schäden für Leib und Leben oder Eigentum bestehen. Für Schäden durch unsachgemäße Bedienung oder nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch übernehmen die Gesellschaften der ETAS Gruppe oder ihre Repräsentanten keine Haftung. ETAS bietet Trainings für die sachgemäße Bedienung dieses Produktes an.



CONSIGNES DE SÉCURITÉ (French)

Avertissement ! Il est essentiel de lire et d'observer les présentes consignes de sécurité, la description du produit ainsi que les caractéristiques techniques et la documentation technique associée, disponibles et téléchargeables depuis le site Web ETAS, <www.etas.com> (via Direct Product Access/select Product). Ne pas utiliser le produit si vous ne pouvez pas lire et/ou comprendre les informations d'utilisation pour un fonctionnement sûr. Si certaines zones d'information des sites Web ETAS sont protégées par mot de passe ou si vous avez des questions sur l'utilisation pour un fonctionnement sûr, veuillez contacter la ligne d'assistance ETAS de votre région <www.etas.com/hotlines>(mot de passe dans la zone de téléchargement: Man42Ual).

Ce produit ETAS permet à ses utilisateurs de contrôler des systèmes exécutant des fonctions de sécurité (p. ex. dans des automobiles, des composants automobiles et des installations d'essai), de modifier des données liées à la sécurité ou de les allouer pour traitement ultérieur. Par conséquent, l'application de ce produit peut s'avérer dangereuse. Tout usage impropre et maladroit sans instruction ni expérience adéquate quant à l'utilisation de tels produits risque de mettre en danger la vie et l'intégrité physique des personnes et causer des dommages aux bien matériels.

Nos produits ont été développés et mis sur le marché exclusivement pour être utilisés dans les applications définies dans la description des produits.

L'aptitude et la pertinence des produits quant à un usage envisagé s'écartant de l'utilisation pour laquelle les produits ont été mis sur le marché (p ex. différentes contraintes ou conditions techniques) doivent être vérifiées de son propre chef par l'utilisateur en prenant des actions et des mesures appropriées (p. ex. au moyen d'essais).

- Les produits ETAS disponibles en **versions bêta** du firmware, du matériel et du logiciel doivent exclusivement être utilisés à des fins d'essais et d'évaluation. Ces produits risquent de ne pas disposer de suffisamment de documentation technique et de ne pas satisfaire toutes les exigences en matière de qualité et d'aptitude comme les séries de produits commercialisées. C'est pourquoi, les performances du produit risquent de différer de la description du produit et de vos attentes. Le produit ne devrait être utilisé que dans des environnements d'essai contrôlés. Ne pas utiliser les résultats des **versions bêta** sans vérification ni validation préalable et ne pas les transmettre à des tiers sans examen préalable.
- Ne pas utiliser ce produit si vous ne disposez pas de l'expérience ni de la formation appropriée quant à l'utilisation du produit.
- Pour faciliter l'utilisation correcte des produits ETAS, ETAS a publié des rapports KIR (Known Issues Reports - Rapports de problèmes connus) sur son site Web. Les rapports KIR fournissent des informations sur des problèmes connus d'importance majeure ainsi que sur leur impact technique, et donnent des instructions sur les solutions disponibles. Avant d'utiliser le produit pour la première fois, vous êtes prié de vérifier s'il existe un rapport KIR pour la version actuelle du produit et d'observer les informations disponibles dans le rapport. Vous trouverez les rapports KIR sur le site Web ETAS <www.etas.com/kir> (mot de passe dans la zone KIR: KETASIR).
- Tout logiciel, programme ou données de toute sorte développés ou modifiés à l'aide de produits ETAS, devront être vérifiés quant à leur fiabilité, qualité et adéquation avant toute utilisation ou diffusion.
- Lors de l'utilisation de ce produit avec des systèmes réalisant des fonctions de sécurité (p. ex. des automobiles, des composants automobiles et des installations d'essai), influant sur le comportement du système et susceptibles de nuire à son bon fonctionnement, vous devez vous assurer du passage à l'état sûr du système (p. ex. coupure d'urgence ou mode de fonctionnement de secours) en cas de dysfonctionnement ou d'incident dangereux.
- L'ensemble des réglementations et statuts applicables en matière de fonctionnement doivent être rigoureusement observés lors de l'utilisation de ce produit.
- L'utilisation dans le domaine public (p. ex. sur la voie publique) de ce produit ETAS ou de tout logiciel, programme, données de toute sorte développés ou modifiés à l'aide de celui-ci ne devrait pas se faire à moins d'avoir préalablement subi des tests pour garantir un fonctionnement sûr. Il est dont recommandé de n'utiliser les produits que dans un environnement d'essai dédié et clos.

 Il est impératif de lire le manuel d'utilisation avant la mise en service du produit.

ES600.2

Obligations des utilisateurs et responsabilités de l'exploitant
Avant de procéder au montage, à l'utilisation et à l'entretien du produit, vous devez posséder les qualifications et l'expérience nécessaires pour ce produit. Une mauvaise exploitation ou une exploitation par un utilisateur dont les qualifications sont insuffisantes peut porter atteinte à la vie ou à la santé ou porter préjudice aux biens.

Sécurité générale au travail
Les règlements existants relatifs à la sécurité au travail et à la prévention des accidents doivent être respectés. L'utilisation de ce produit présuppose le respect de tous les règlements et lois en vigueur en matière d'exploitation.

Utilisation conforme

Domaines d'utilisation du produit
Ce produit a été développé et homologué pour des applications automobiles. Le module est prévu pour une utilisation en intérieur, dans l'habitacle ou dans le coffre à bagages des véhicules. Pour une utilisation dans d'autres champs d'application, veuillez contacter votre interlocuteur ETAS.

Technicité du produit
Le produit est conforme à l'état de la technique et aux règles de sécurité reconnues. Le produit ne doit être utilisé qu'en parfait état de fonctionnement, de façon conforme et en connaissance des règles de sécurité et des risques encourus, en respectant la documentation relative au produit. Une utilisation non conforme du produit peut affecter sa protection.

Exigences de fonctionnement
- L'utilisation du produit doit être conforme aux spécifications mentionnées dans son manuel d'utilisation. En cas d'utilisation non conforme, la sécurité du produit n'est pas garantie.
- Respectez les exigences en matière de conditions ambiantes.
- Ne pas utiliser le produit dans un environnement mouillé ou humide.
- Ne pas utiliser le produit en atmosphère explosible.

Sécurité et alimentation électriques
- Respectez les dispositions en matière de sécurité électrique en vigueur sur le lieu d'utilisation ainsi que les lois et règlements relatifs à la sécurité au travail.
- Raccordez les connecteurs du module uniquement à des circuits sous basse tension de sécurité selon la norme EN 61140 (classe de protection III).
- Veillez au respect des charges de connexion et des valeurs de réglage (voir les informations au chapitre « Données techniques »).
- La tension appliquée aux connecteurs du module doit impérativement être conforme aux spécifications des connecteurs respectifs.

Alimentation électrique
- Respectez les règles de sécurité pour débrancher le produit de la tension secteur. Utilisez par ex. la batterie du véhicule ou une alimentation de laboratoire appropriée.
- Utilisez uniquement une alimentation de laboratoire à double protection du réseau d'alimentation.
- En utilisation normale des modules ou en état de veille prolongée, une décharge de la batterie du véhicule n'est pas exclue.

Raccordement à l'alimentation électrique
- Veillez à l'accessibilité des prises d'alimentation.
- Posez le câble de façon à le protéger contre l'usure, les détériorations, la déformation et les courbures. Ne pas poser d'objet sur le câble d'alimentation.

**DANGER !**
Tension électrique dangereuse !
Branchez le câble d'alimentation sur une batterie de véhicule ou une alimentation de laboratoire appropriée uniquement. Le raccordement à des prises de courant secteur est interdit.

Débranchement de l'alimentation électrique
Le module ne dispose pas de sélecteur de tension de fonctionnement. Le module peut être branché sans tension de la manière suivante :

- Coupure de l'alimentation électrique de laboratoire ou
- Débranchement du module de l'alimentation électrique de laboratoire (en désengageant le connecteur de laboratoire du câble d'alimentation) ou
- Débranchement du module de la batterie du véhicule (en désengageant le connecteur de laboratoire du câble d'alimentation) ou
- Débranchement de la batterie du véhicule.

Câbles agréés

- Branchez exclusivement le câble ETAS sur les connecteurs du module !
- Respectez les encablures maximum autorisées !
- Ne pas utiliser de câble endommagé. La réparation des câbles doit impérativement être effectuée par ETAS.
- Ne jamais forcer le raccordement d'un connecteur à un port. Veillez à ce qu'il n'y ait pas d'impureté dans ou autour du port de raccordement. Vérifiez que le connecteur correspond au port et qu'il est bien positionné dans le port.

Exigences relatives au lieu d'installation

- Posez le module ou la pile de modules sur une surface plane, lisse et solide.
- Le module ou la pile de modules doit toujours être fixé(e) solidement.

Fixation des modules sur un support

- Pour sélectionner le support, tenez compte des forces statiques et dynamiques susceptibles de parcourir le module ou la pile de modules.

Condition de ventilation requise

- Éloignez le module des sources de chaleur et protégez-le des rayons du soleil.
- Le dégagement au-dessus et à l'arrière du module doit permettre une circulation d'air suffisante.

Assemblage (blocage) des modules

- Avant assemblage (blocage) ou avant subdivision d'une pile de modules, les modules doivent être débranchés de la tension d'alimentation ou se trouver en état de veille.

Transport

- Empilez et reliez les modules seulement sur le lieu de mise en service.
- Débranchez le câble du module et tous les autres câbles avant de transporter les modules.

Entretien
Le produit ne nécessite pas d'entretien.

Réparation
En cas de réparation nécessaire sur un produit matériel ETAS, veuillez renvoyer le produit à ETAS.

Nettoyage du boîtier du module

- Utilisez un chiffon doux non pelucheux sec ou légèrement humidifié pour nettoyer le boîtier du module.
- Ne pas utiliser de vaporisateur, solvant ou abrasif susceptible d'endommager le boîtier.
- L'intérieur du boîtier doit rester absolument sec. Ne jamais vaporiser de nettoyant directement sur le module.

Conditions ambiantes
Le boîtier et les connecteurs du module ainsi que les connecteurs des câbles sont conformes à l'indice de protection IP40.

Ouverture du module

**ATTENTION !**
Endommagement du module et déqualification selon IP40 !
Ne pas ouvrir ni altérer le boîtier du module !
Toute intervention sur le boîtier du module est à effectuer par ETAS exclusivement.

ES600.2

Liaison équipotentielle

 **ATTENTION !**

Liaison équipotentielle possible dans le véhicule par le blindage des câbles de raccordement !
Montez le module sur site uniquement avec des composants de même potentiel électrique ou isolez le module du lieu de montage.

Câblage

Vous trouverez des informations détaillées sur le câblage dans le manuel d'utilisation du module.

Conditions ambiantes

Plage de température de fonctionnement	-40 °C à +70 °C/ -40 °F à +158 °F
Plage de température d'entreposage (module sans emballage)	-40 °C à +85 °C / -40 °F à +185 °F
Humidité relative de l'air (sans condensation)	0 à 85 % (fonctionnement), 0 à 95 % (entreposage)
Hauteur d'emploi	5000 m/ 16 400 ft max.
Niveau de pollution	2 (selon CEI 60664-1 et CEI 61010-1)
Classe de protection	IP40

Données mécaniques

Dimensions (H x l x P)	36 mm x 127 mm x 160 mm / 1.42 in x 5.0 in x 6.3 in
Poids	env. 0,64 kg / 1,42 lb

Alimentation en tension

Tension de fonctionnement	7 V à 29 V CC
Intensité absorbée	14 A max.

Informations de contact ETAS

Siège social ETAS
ETAS GmbH
Borsigstraße 14 Téléphone : +49 711 3423-0
70469 Stuttgart Fax : +49 711 3423-2106
Allemagne WWW : www.etas.com

Avertissement Le non-respect de ces consignes de sécurité peut entraîner le risque de dommages corporels voire mortels ou de dégâts matériels. En cas de dommages liés à une mauvaise utilisation ou un usage non conforme, les sociétés du groupe ETAS ou leurs représentants déclinent toute responsabilité. ETAS propose des formations permettant une utilisation conforme de ce produit.

ES600.2



安全建议 （Chinese）

警告！阅读并遵守本安全建议、包含技术数据的产品说明以及相关技术文件至关重要，您可十分方便地在ETAS网站上查看或下载这些资料，网址为<www.etas.com>（通过直接产品通道/选择产品）。如果无法阅读和/或理解安全操作信息，不得使用该产品。如果ETAS网站的信息区域受密码保护或者如果您对安全操作有任何疑问，请拨打您所在地区的ETAS热线<www.etas.com/hotlines>（下载区域密码：Man42Ual）。

该ETAS产品使用户能够控制实现安全功能的各种系统（例如汽车、汽车零部件和测试设备），以更改安全相关数据，或分配这些数据进行进一步的处理。因此，使用该产品有一定危险性。如果没有充足的指导和处理此类产品的经验，不当使用和不熟练应用可能对生命和身体状况造成威胁并造成财产损失。

我们的产品专为产品说明中规定的用途而开发和发售。

对于任何超出已发售的产品使用范围（例如不同的应力/张力或技术条件）的预期用途是否适用于该产品，需要由用户通过采取适当的行动和措施（例如通过测试）自行验证。

- 作为**测试版**固件、硬件和软件提供的ETAS产品仅用于测试和评估。这些产品可能未配备充足的技术文件，并且不符合已投放市场批产产品的所有质量和精度的相关要求。因此，产品性能可能会与产品说明和您的期望有所不同。此类产品应仅用于受控的测试环境。未经事先单独验证和确认，禁止使用**测试版**的数据和结果，并且未经事先实验，不得将其传递给第三方。
- 如果不具备使用该产品的适当经验且未接受过相关培训，不得使用该产品。
- 为了便于正确处理ETAS产品，ETAS在其网站上发布了已知问题报告（Known Issue Reports、KIR）。已知问题报告提供已知的实质性产品问题，包括它们的技术影响，并对可用解决方案提供指导。初次操作产品前，必须确认是否有用于当前产品版本的KIR，并遵守KIR中的可用信息。已知问题报告（KIR）可查看ETAS网站<www.etas.com/kir>（KIR区域的密码：KETASIR）。
- 已经开发或改进的程序代码和/或程序控制措施，以及已经通过使用ETAS产品识别的各种数据，必须在使用或分发前对其可靠性、质量和适用性进行验证。
- 当将产品用于实现安全功能的系统（例如汽车、汽车零部件和测试设备），而这些安全功能又会影响系统的状态和安全操作时，必须确保在发生故障或危险时该系统可转换到安全状态（例如紧急停机或应急操作模式）。
- 使用该产品时，必须严格遵守所有与操作相关的适用法规和条例。
- 未经事先测试并确认安全，不得在公共区域（例如公共道路）使用该ETAS产品或任何程序代码、程序控制步骤。因此，建议只在封闭和指定的测试环境中使用该产品。

在产品投入使用前，务必阅读用户手册！

ES600.2

对用户的要求和运营方的义务

只有在您具备针对该产品所必需的资质和经验时才能对其进行安装、操作和保养。错误使用或由不具备资质的用户使用，可能危及生命或健康或导致财产损失。

一般操作安全

必须遵守现有操作安全和事故防护的规定。使用该产品时，必须遵守与运行有关的所有适用规定和法律。

按规定使用

产品的使用范围

该产品为汽车领域使用而开发并许可。该模块适用于室内、乘客车厢或汽车行李厢。如要在其他应用领域使用，请联系您的ETAS联系人。

对于产品技术状态的要求

产品符合最新技术以及公认的安全技术规定。只允许在技术上无瑕疵的状态下以及按照规定、遵守产品相应文档的安全要求的情况下运行产品。如不按规定使用产品，可能对产品保护不利。

对运行的要求

- 仅按相应用户手册的相关规定使用该产品。如果不按规定使用，则不保证产品的安全性。
- 请注意对环境条件的要求。
- 请勿在潮湿环境中使用本产品。
- 请勿在易爆环境中使用本产品。

电气安全和电源

- 请遵守当地现行的电气安全法规以及有关操作安全的法律法规！
- 根据EN 61140（保护等级III）将带安全低电压的电路连接至模块接口。
- 确保遵守连接和设定值（参见“技术数据”章节中的信息）。
- 不得为不符合相应接口规定的模块通电。

电源

- 产品电源必须与电网安全断开。例如使用车辆蓄电池或合适的实验室电源。
- 仅使用带双重防护的实验室电源。
- 模块在正常运行模式以及非常缓慢的待机模式中可能会耗尽车辆蓄电池的电量。

连接电源

- 确保可便捷地接触到电源接头！
- 铺设电源电缆时确保电缆不会受到刮擦、损坏、变形和弯折。不要把物件放在电源电缆上！

**危险！**

危险的电压！

仅将电源电缆与车辆蓄电池或合适的实验室电源连接！严禁连接电源插座！

从电源上断开

模块没有工作电压开关。可按如下方式切断模块的电压：

- 关闭实验室电源或
- 将模块从实验室电源脱开（脱开装置是电源电缆实验室插头）或
- 将模块从车辆蓄电池脱开（脱开装置是电源电缆实验室插头）或
- 断开车辆蓄电池。

允许的电缆

- 在模块接口上仅使用ETAS电缆！
- 遵守所允许的最大电缆长度！
- 不得使用受损的电缆！电缆只允许由ETAS进行维修！
- 请勿用力强行将插头插入接口。注意接头内和周围无污物，插头和接头匹配且插头正确对准接口。

对安装地点的要求

- 请将模块或模块堆垛放在平坦且牢固的地面上。
- 必须始终稳固固定模块或模块堆垛。

将模块固定在支架系统上

- 在选择支架系统时注意，模块或模块堆垛可能在支架系统上产生静态力或动态力。

对通风的要求

- 请将模块远离热源放置，防止阳光直射模块。
- 选择模块上方和后方的间隙时，确保能进行足够的空气循环。

组装（集成）模块

- 在组装（集成）或拆分一垛模块时，必须将模块从电源上断开或模块必须处于待机模式。

运输

- 只有在使用地点才能堆垛和连接模块！
- 运输时不要抓住模块的电缆或其他电缆。

保养

本产品无须保养。

修理

如果ETAS硬件产品需要修理，请将产品寄至ETAS。

清洁模块壳体

- 使用干燥或微湿、柔软、不掉毛的布清洁模块壳体。
- 不得使用可能会损坏外壳的气雾喷剂、溶剂或研磨剂。
- 请确保没有水气渗入外壳。切勿在模块上直接喷洒清洁剂。

环境条件

模块的壳体和接口以及电缆插接器符合防护等级IP40。

ES600.2

打开模块

小心！

模块损坏并失去防护等级IP40的特性！

不要打开或改变模块壳体！

只能由ETAS工作人员在模块壳体上进行操作。

电位补偿

小心！

通过屏蔽模块连接电缆可以在车辆中进行电位补偿！

仅允许将模块安装在电位相同的地点上或将模块与安装地点隔开，作绝缘处理。

电缆铺设

有关电缆铺设的详细信息请参见模块用户手册。

环境条件

工作温度范围	-40 °C至+70 °C/ -40 °F至+158 °F
存放温度范围（模块无包装）	-40 °C至+85 °C/ -40 °F至+185 °F
空气相对湿度（无冷凝）	0至85%（运行），0至95%（存放）
工作高度	最大5000 m/16400 ft
脏污程度	2（根据IEC 60664-1和IEC 61010-1）
防护等级	IP40

机械数据

尺寸（高 x 宽 x 深）	36 mm x 127 mm x 160 mm/1.42 in x 5.0 in x 6.3 in
重量	约0.64 kg/1.42 lb

供电

工作电压	7 V至29 V DC
电流消耗	最大14 A

ES600.2

ETAS联系方式
ETAS总部
ETAS GmbH
Borsigstraße 14 电话： +49 711 3423-0
70469 Stuttgart 传真： +49 711 3423-2106
德国 WWW: www.etas.com

警告！如果忽视这些安全提示，则可能危及身体和生命或导致财产损失。对于操作不当或不按规定的使用，ETAS集团或经销商恕不承担任何责任。ETAS为本产品的正确操作提供培训服务。

ES600.2



安全上のご注意 (Japanese)

警告！ ETAS製品をご使用になる際は、安全上のご注意（本書）、およびテクニカルデータを含む製品説明や関連する技術文書を必ずお読みのうえ、記載事項に従ってください。各文書はETASのWebサイト（www.etas.com）における各製品のページ（トップページ右側の「製品情報クイックアクセス」リストから製品を選択してください）からご覧いただけます。安全な操作に関する情報をお読みになれない方やご理解いただけない方はETAS製品をご使用いただくことはできません。ETASのWebサイトの当該ページがパスワードで保護されている場合や、安全な操作についてのご質問がある場合は、ETASホットラインまでお問い合わせください。各国のホットラインの連絡先はwww.etas.com/hotlinesに掲載されています。なお、ダウンロードページから一般的な文書をダウンロードする際のパスワードはMan42Ualです。

本ETAS製品を使用することによりユーザーは、自動車やその部品、またはそれらの試験設備などの安全機能を実現するシステムを制御したり、安全関連のデータを変更したり、その変更済みデータを更なるデータ処理に利用したりすることが可能になります。そのため本製品の使用には危険が伴う可能性があります。本製品を不適切に使用したり、熟練していないユーザーが適切な指導や同種製品の使用経験なしに本製品を使用したりすると、死亡や負傷などの人的被害や財物の損壊を招く危険があります。

ETAS製品は、製品説明に定義された用途に限定して開発され、リリースされたものです。

製品説明に定義された利用範囲（負荷や技術的条件など）を超える状態においてETAS製品を使用する場合は、ユーザーの判断により適切な措置や対策（試験の実施など）を講じて製品の適合性を検証しておく必要があります。

- 製品リリース前に提供されるファームウェア、ハードウェア、ソフトウェアなどのETAS製品（以下「**ベータ版**」と記します）は、試験と評価の目的にのみ用意されたものです。これには十分な技術文書が用意されておらず、実際にリリースされる際の要件（品質や精度など）をすべて満たしているとは限りません。つまり**ベータ版**の性能は製品説明に記載された内容やユーザーが期待するものと異なる可能性があるため、管理された試験環境内でしか使用することはできません。また**ベータ版**で得られたデータや結果は、個別に検証と評価を行うことなく使用したり、事前調査なく第三者に渡したりすることはできません。

- 製品の使用に関して十分な経験のないユーザーやトレーニングを受けていないユーザーは、本製品を使用しないでください。

- ETAS製品をより安全にご使用いただくため、ETASでは障害レポート（KIR: Known Issue Report、以下「KIR」と記します）を発行し、Webサイトに掲載しています。KIRは、製品に関する既知の問題点についての詳細な情報（技術的影響や当面の回避策などを含みます）を提供するものです。 製品を最初に使用する際には、あらかじめ、該当する製品バージョンに関する情報がKIRに含まれているかを確認し、含まれている場合はその内容に従ってくだい。KIRは、ETASのWebサイト（www.etas.com/kir）からダウンロードできます。KIRをダウンロードする際のパスワードはKETASIRです。

- ETAS製品を使用して開発または変更されたプログラムコードやその制御動作、およびETAS製品を使用して特定されたあらゆる種類のデータは、使用または配布を行う前に、信頼性、品質および適合性について検証する必要があります。

- 自動車やその部品、またはそれらの試験設備などにおける安全機能を実現するためのシステムと共に本製品を使用し、本製品がシステムの挙動に作用して安全性に影響を与える可能性がある場合は、異常や危険な事態が発生した際にシステムが安全な状態（緊急停止や緊急運転モードなど）に移行できるようになっていることを、ユーザーの責任において確認しておく必要があります。

- 本製品を使用する際には、その運用に適用されるすべての規制や法令を厳密に順守しなければなりません。

- ETAS製品、または関連するすべてのプログラムコードやバッチジョブ等は、前もって安全性を試験し検証することなく公有地（公道など）において使用することはできません。これらのものについては、部外者の立ち入れない特定の試験環境内においてのみ使用することを推奨します。

 本製品をご使用になる前に、必ず取扱説明書をお読みください。

ES600.2

ユーザーに対する要件および使用者の義務
本製品の取付け、操作、メンテナンスは、必ず本製品に必要な資格と経験を持つ方が行ってください。正しくない使用あるいは必要な資格のないユーザーによる使用は、生命または健康を損なう危険、あるいは物財の損傷の危険があります。

作業安全に関する一般事項
作業安全および事故防止に関する既存の規則を
遵守してください。本製品を使用する際は、運転に関するすべての効力のある規則および法令に従う必要があります。

使用目的

本製品の使用範囲
本製品は、自動車産業用途向けに開発・リリースされています。モジュールは、室内、車室あるいは車両のトランクルームでの使用に適したものです。その他の用途でのご使用については、ETAS お問い合わせ窓口までご相談ください。

本製品の技術的状態に関する要件
本製品は最新の技術水準および承認されている安全技術規則に適合しています。本製品は、必ず技術的に問題がない状態で規定に従い、安全性と危険性について理解し、本製品の付属文書に注意して運転しなければなりません。本製品を規定に従って使用しなかった場合、本製品の保護機能が影響を受ける可能性があります。

作動要件
- 本製品は、必ず付属の取扱説明書に記載されている仕様に従って使用してください。仕様に従わずに使用した場合、本製品の安全性は保証されません。
- 環境条件に関する要件に注意してください。
- 本製品は、水に濡れた場所や湿気のある環境では使用しないでください。
- 本製品は、爆発の危険性のある領域では使用しないでください。

電気保安および電源供給
- 使用場所に適用されている電気保安に関する規則、ならびに作業安全性に関する法令および規則に従ってください。
- モジュールの接続部に接続できるのは、EN 61140（保護等級 III）に規定された安全低電圧の電気回路だけです。
- 接続負荷および設定値（「テクニカルデータ」を参照）を遵守してください。
- モジュールの接続部にそれぞれの接続部の仕様と異なる電圧をかけないでください。

電源供給
- 本製品の電源供給は、商用電源から確実に分離されていなければなりません。車両バッテリーあるいは適切な実験室用電源を使用してください。
- 必ず電源回路に対する二重保護を採用した実験室用電源を使用してください。
- モジュールの通常運転および非常に長いスタンバイ運転では、車両バッテリーが空になってしまう可能性があります。

電源への接続
- 電源の接続部に容易に手が届く状態を確保してください。
- 電源ケーブルは、擦れ、損傷、変形、折れが生じないように配線してください。電源ケーブルの上に物を置かないでください。

危険！
危険電圧！
電源ケーブルは、必ず車両バッテリーまたは適切な実験室用電源に接続してください。商用電源コンセントへの接続は禁止されています。

電源接続の解除
本モジュールには電源スイッチはありません。モジュールは次のようにして通電のない状態にすることができます：
- 実験室用電源をオフにする、あるいは

ES600.2

- 実験室用電源からモジュールを接続解除する（電源ケーブルの実験室コネクターが接続解除装置になります）、あるいは
- 車両バッテリーからモジュールを接続解除する（電源ケーブルの実験室コネクターが接続解除装置になります）、あるいは
- 車両バッテリーのターミナル接続を解除する。

許可されたケーブル
- モジュールの接続部には必ず ETAS ケーブルを使用してください。
- ケーブルの最大許容長さを遵守してください。
- 損傷したケーブルは使用しないでください。ケーブルの修理は必ず ETAS に依頼してください。
- コネクターは決して無理に接続部に押し込まないでください。接続部やその内部に汚れがないか、コネクターと接続部が適合しているか、またコネクターが接続部に正しく接続されているか確認してください。

設置場所に関する要件
- モジュールまたはモジュールスタックは、滑らかで平坦なしっかりした土台の上に設置してください。
- モジュールまたはモジュールスタックは、常に確実に固定されていなければなりません。

キャリアシステムへのモジュールの固定
- キャリアシステムの選択の際には、モジュールまたはモジュールスタックによりキャリアシステムに発生する静的および動的な力に注意してください。

換気に関する要件
- モジュールは熱源から遠ざけ、また直射日光から保護してください。
- モジュール上方および後方のスペースは、十分な空気対流が確保されるものとする必要があります。

モジュールの組立て（ロック）
- モジュールスタックの組立て（ロック）あるいは解除の前に、モジュールを電源供給から接続解除するか、あるいは運転モード「スタンバイ」にする必要があります。

搬送
- モジュールは、それを作動させる場所に搬送してから積み重ね / 接続してください。
- モジュールは、モジュールのケーブルあるいはその他のケーブルを掴んで搬送しないでください。

メンテナンス
本製品はメンテナンスフリーです。

修理
ETAS のハードウェア製品の修理が必要となった場合には、その製品を ETAS へお送りください。

モジュールハウジングの清掃
- モジュールハウジングの清掃には、乾いたあるいは軽く湿らせた、柔らかいケバのない布を使用してください。
- ハウジングを損傷する危険のあるスプレー、溶剤あるいは研磨剤は使用しないでください。
- ハウジングに水分が浸入しないように注意してください。洗剤は決して直接モジュールにスプレーしないでください。

環境条件
モジュールのハウジングと接続部、およびケーブルのコネクターの保護等級は IP40 です。

モジュールを開く

注意！
モジュールの損傷と IP40 特性の喪失！
モジュールハウジングを開いたりあるいは変更を加えたりしないでください。
モジュールハウジングでの作業は、必ず ETAS が行うものとします。

ES600.2

等電位化

**注意！**
モジュールの接続コネクターのシールドによる車両内の等電位化が可能です。
モジュールは必ず電位が同じ場所に取り付けるか、あるいはモジュールを取付け場所から絶縁してください。

配線
配線に関する詳細情報は、 モジュールの取扱説明書をご覧ください。

環境条件

作動温度範囲	-40 °C ～ +70 °C / -40 °F ～ +158 °F
保管温度範囲（梱包のないモジュール）	-40 °C ～ +85 °C / -40 °F ～ +185 °F
相対湿度（結露なし）	0 ～ 85%（作動時）、0 ～ 95%（保管時）
使用高度	最高 5000 m / 16400 ft
汚染度	2（IEC 60664-1 および IEC 61010-1 準拠）
保護等級	IP40

機械的データ

寸法（高さ x 幅 x 奥行き）	36 mm x 127 mm x 160 mm / 1.42 in x 5.0 in x 6.3 in
重量	約 0.64 kg / 1.42 lb

電源

作動電圧	7 V ～ 29 V DC
消費電流	最大 14 A

ETAS へのお問い合わせ
ETAS 本社
ETAS GmbH
Borsigstraße 14 Telefon: +49 711 3423-0
70469 Stuttgart Telefax: +49 711 3423-2106
Deutschland WWW: www.etas.com

警告！ この安全注意事項に従わない場合、負傷および生命の危険、および物財の損傷の危険があります。正しくない操作あるいは本来の用途から外れる使用に起因する損傷については、ETAS グループの企業あるいはその代理店は、一切の責任を負いません。ETAS は本製品の正しい操作に関するトレーニングを提供しています。



안전 지침 (Korean)

경고! 본 안전 지침, 기술 데이터를 포함한 제품 설명 및 관련 기술 문서(ETAS 웹 사이트<www.etas.com>에서 다운로드 가능(직접 제품 액세스/제품 선택))를 반드시 읽고 숙지해야 합니다. 안전 작동 정보를 읽지 않았거나 이해할 수 없으면 본 제품을 사용하지 마십시오. ETAS 웹 사이트의 정보 영역이 비밀번호로 보호되거나 안전한 작동을 위한 질문이 있을 경우, 해당 지역의 ETAS 연락처<www.etas.com/hotlines>로 문의하시기 바랍니다(다운로드 영역 비밀번호: Man42Ual).

본 ETAS 제품을 사용하면 자동차, 자동차 부품, 테스트 설비 등에서 안전 기능을 수행하는 시스템을 제어해 안전 관련 데이터를 변경하거나 추가 처리를 위해 할당할 수 있습니다. 따라서 본 제품을 사용할 때 위험이 발생할 수 있습니다. 이러한 제품의 취급과 관련된 적절한 지침과 경험 없이 부적절하게 사용하거나 미숙하게 적용하면 부상, 사망 및 재산 피해가 발생할 수 있습니다.

ETAS 제품은 제품 설명에 명시된 용도로만 사용하도록 개발 및 출시되었습니다.

출시 목적을 벗어나는 용도로 사용할 경우(예: 다른 응력/변형률 또는 기술적 조건) 사용자가 적절한 조치(예: 테스트)를 취해 독자적으로 제품의 적절성과 적합성을 검증해야 합니다.

- 펌웨어, 하드웨어 및 소프트웨어의 **베타 버전**으로 제공된 ETAS 제품은 테스트 및 평가 목적으로만 사용되어야 합니다. 이러한 제품은 충분한 기술 문서가 제공되지 않을 수 있고 시장 출시 제품에서 요구하는 모든 품질 및 정확도 요건을 충족하지 않을 수 있습니다. 따라서 제품 성능이 제품 설명과 다르거나 사용자의 기대치에 못 미칠 수 있습니다. 이러한 제품은 통제된 테스트 환경에서만 사용되어야 합니다. **베타 버전**의 데이터와 결과를 별도의 사전 확인 및 검증 절차 없이 사용하거나 사전 검사 없이 제3자에게 전달하지 마십시오.

- 사용 경험이 없거나 적절한 교육을 받지 않은 경우에는 본 제품을 사용하지 마십시오.

- ETAS 제품의 적절한 취급을 위해 ETAS는 웹 사이트에 알려진 문제 보고서(Known Issue Reports, KIR)를 게시해 놓았습니다. KIR은 기술적 영향을 포함해 관련성이 높은 알려진 제품 문제에 관한 정보를 제공하고 가능한 해결책을 제시합니다. 제품을 최초로 작동하기 전에 현재 제품 버전을 위한 KIR이 있는지 확인하고 관련 KIR 정보를 준수해야 합니다. KIR은 ETAS 웹 사이트<www.etas.com/kir>에서 확인하실 수 있습니다(KIR 영역 비밀번호: KETASIR).

- 개발 또는 변경된 프로그램 코드 및/또는 프로그램의 제어 동작과 ETAS 제품의 사용과 관련된 모든 종류의 데이터는 사용 또는 배포 전에 신뢰성, 품질 및 적합성을 검증해야 합니다.

- 본 제품을 자동차, 자동차 부품, 테스트 설비 등에서 시스템 동작과 안전한 시스템 작동에 영향을 줄 수 있는 안전 기능을 수행하는 시스템과 함께 사용할 경우, 오작동이나 위험이 발생하면 시스템이 안전 조건(예: 비상 정지 또는 비상 작동 모드)으로 전환할 수 있게 해야 합니다.

- 본 제품의 사용 시 제품 작동과 관련된 모든 관련 규정과 법규를 준수해야 합니다.

- 미리 안전한 것으로 테스트 및 검증되지 않았을 경우에는 공공부문(예: 공공도로)에서 본 ETAS 제품이나 프로그램 코드 또는 프로그램 제어 절차를 사용해서는 안 됩니다. 따라서 본 제품을 지정된 테스트 환경에서만 사용할 것을 권장합니다.

 제품을 가동하기 전에 반드시 본 사용자 설명서를 숙지하십시오!

<u>사용자에 대한 요건 및 작동자의 의무사항</u>

필요한 자격 요건을 갖추고 본 제품을 다뤄본 경우에만 본 제품의 조립, 조작 및 유지보수 작업을 진행할 수 있습니다.

생명 및 건강 또는 재산상의 피해를 유발할 수 있습니다.

ES600.2

일반 작업 안전

작업 안전 및 사고 방지와 관련된 기존의 규정 사항을 준수해야 합니다. 본 제품 사용 시 작동과 관련된 통용되는 모든 규정 및 법률에 유의해야 합니다.

규정에 맞는 사용

본 제품의 사용 범위

본 제품은 자동차 분야용으로 개발 및 승인되었습니다. 본 모듈은 내부 공간, 차량의 탑승자 공간 또는 트렁크룸에서 사용하는 것이 좋습니다. 다른 분야에 사용하고자 하는 경우 해당 ETAS 담당자에게 문의해 주시기 바랍니다.

제품의 기술적 상태에 대한 요건

본 제품은 선행 기술 및 공인된 안전기술 관련 규칙을 따릅니다. 본 제품은 기술적 하자가 없는 상태에서 그리고 규정에 따라 안전 및 위험 요소를 사전에 인지한 상태에서 해당 제품 문서에 기술되어 있는 사항에 유의하여 작동해야 합니다. 제품을 규정에 맞게 사용하지 않을 경우, 제품이 손상될 수 있습니다.

작동에 대한 요건

- 본 제품은 해당 사용자 설명서에 제시된 규정에 맞게 사용하십시오. 규정에 맞게 사용하지 않을 경우 제품 안전성이 보장되지 않습니다.
- 환경 조건에 대한 요건에 유의하십시오.
- 본 제품은 습기가 많거나 물기가 있는 환경에서 사용하지 마십시오.
- 본 제품은 폭발 위험이 있는 곳에서 사용하지 마십시오.

전기 안전 및 전원 공급

- 사용하는 현지에서 통용되는 전기 안전 관련 규정과 작업 안전 관련 법률 및 규정에 유의하십시오.
- 모듈의 연결부에는 EN 61140 (보호 등급 III)에 따른 낮은 전압이 흐르는 안전한 회로만 연결하십시오.
- 연결값 및 조정값을 준수하십시오("기술자료" 단원의 해당 정보 참조).
- 해당 연결부의 제원에 일치하지 않는 모듈의 연결부에는 전압이 생성되지 않도록 하십시오.

전원 공급

- 제품의 전원 공급장치는 전원 전압에서 안전하게 분리해야 합니다. 자동차 배터리 또는 적합한 실험실 전원 공급장치 등을 사용하십시오.
- 전력망이 이중으로 보호되는 실험실 전원 공급장치만 사용하십시오.
- 일반 모드에서 모듈을 작동하거나 오랫 동안 대기 모드에 있을 경우 자동차 배터리가 방전될 수 있습니다.

전원 공급장치에 연결

- 전원 연결부에 쉽게 접근할 수 있도록 하십시오!
- 전원 케이블이 마모, 손상, 변형되거나 꺾이지 않도록 배선하십시오. 전원 케이블 위에 물건을 두지 마십시오!

ES600.2

 **위험!**

위험 전압!

전원 케이블은 자동차 배터리 또는 적합한 실험실 전원 공급장치에만 연결하십시오! 전원 소켓에 연결하는 것은 금지되어 있습니다!

전원에서 분리

모듈에는 작동 전압 스위치가 없습니다. 본 모듈은 다음과 같이 전원에서 분리할 수 있습니다.

- 전원 공급장치를 끄거나
- 모듈을 실험실 전원 공급장치에서 분리(분리 장치는 전원 공급장치의 실험실 컨넥터임)하거나
- 모듈을 실험실 자동차 배터리에서 분리(분리 장치는 전원 공급장치의 실험실 컨넥터임)하거나
- 자동차 배터리를 분리하는 방법이 있습니다.

허용되는 케이블

- 모듈 연결부에는 ETAS 케이블만 사용하십시오!
- 허용되는 최대 케이블 길이를 준수하십시오!
- 손상된 케이블은 사용하지 마십시오! 케이블은 ETAS를 통해서만 수리해야 합니다!
- 컨넥터를 억지로 연결부에 연결하는 일은 절대 없어야 합니다. 연결부에 불순물이 없는지, 컨넥터가 연결부에 잘 맞는지 및 컨넥터가 연결부에 맞춰 제대로 정렬되어 있는지 확인하십시오.

설치 장소에 대한 요건

- 모듈 또는 겹겹이 쌓인 모듈은 매끄럽고 편평하며 견고한 지면에 세워두십시오.
- 모듈 또는 겹겹이 쌓인 모듈은 항상 안전하게 고정되어 있어야 합니다.

캐리어 시스템에 모듈 고정

- 운반 시스템을 선택할 때 모듈 또는 겹겹이 쌓인 모듈을 통해 운반 시스템에서 발생할 수 있는 정적/동적 힘에 유의하십시오.

환기에 대한 요건

- 모듈을 열원 가까이에 두지 말고 직사광선을 피하십시오.
- 모듈 위쪽 및 뒤쪽 공간은 공기 순환이 충분히 이루어질 수 있도록 정해야 합니다.

모듈 조립(차단)

- 겹겹이 쌓인 모듈을 조립(차단) 또는 분리하기 전에 모듈을 전원 전압에서 분리하거나 또는 대기 작동 모드에 두어야 합니다.

운반

- 가동할 장소에서만 모듈을 쌓아 연결하십시오!
- 모듈의 케이블 또는 다른 케이블에서 모듈을 운반하지 마십시오.

유지보수

본 제품은 유지보수가 필요하지 않습니다.

ES600.2

수리

ETAS 하드웨어 제품의 수리가 필요한 경우, 해당 제품을 ETAS로 보내주십시오.

모듈 하우징의 세척

- 건조하거나 약간 촉촉하고 부드러운 보푸라기가 없는 천을 사용하여 모듈 하우징을 닦으십시오.
- 하우징을 손상시킬 수 있는 스프레이, 용제 또는 마모제를 사용하지 마십시오.
- 하우징에 습기가 유입되지 않도록 유의하십시오. 모듈에 절대 클리너를 직접 도포하지 마십시오.

환경 조건

모듈의 하우징 및 연결부와 케이블 컨넥터는 보호 등급 IP40에 따릅니다.

모듈 열기

 **주의!**

모듈 손상 및 IP40에 따른 특성 손실!

모듈 하우징을 열거나 변형시키지 마십시오!

ETAS에서만 모듈 하우징에서 작업할 수 있습니다.

전압 등화

 **주의!**

차량에서 모듈의 연결 케이블 차폐장치를 통해 전압 등화가 발생할 수 있습니다!

본 모듈을 전위가 동일한 장소에만 설치하거나 또는 설치 장소에서 모듈을 절연 처리하십시오.

배선

배선 관련 상세 정보는 모듈 사용자 설명서에서 확인할 수 있습니다.

환경 조건

작동 온도 영역	-40 °C ~ +70 °C/ -40 °F ~ +158 °F
보관 온도 영역 (포장재 미포함된 모듈)	-40 °C ~ +85 °C/ -40 °F ~ +185 °F
상대 습도(응축되지 않음)	0 ~ 85% (작동 시), 0 ~ 95% (보관 시)
사용 높이	최대 5000 m/ 16400 ft
오염도	2 (IEC 60664-1 및 IEC 61010-1 규격에 따름)
보호 등급	IP40

ES600.2

기계식 데이터

치수 (높이 x 너비 x 깊이)	36 mm x 127 mm x 160 mm / 1.42 in x 5.0 in x 6.3 in
중량	약 0.64 kg / 1.42 lb

전원

작동 전압	7 V ~ 29 V DC
소비 전류	최대 14 A

ETAS 연락처 정보

ETAS 본사
ETAS GmbH
Borsigstraße 14 전화: +49 711 3423-0
70469 Stuttgart 팩스: +49 711 3423-2106
Germany WWW: www.etas.com

경고! 본 안전 지침에 유의하지 않을 경우, 생명 및 신체 또는 재산상의 피해가 발생할 위험이 있습니다. ETAS 그룹 또는 해당 대표 사무소에서는 부적절한 조작 또는 규정에 맞게 사용하지 않음으로 인해 발생한 피해에 대해 아무런 책임을 지지 않습니다. ETAS에서는 본 제품을 올바르게 조작할 수 있도록 교육을 제공하고 있습니다.

ES600.2



INDICACIONES DE SEGURIDAD (Spanish)

¡Atención! Es de suma importancia que lea y siga estas indicaciones de seguridad y la descripción del producto, incluyendo los datos técnicos y la documentación técnica asociada que podrá descargar desde el sitio web de ETAS, <www.etas.com> (a través del acceso directo al producto/selección del producto). No use el producto si no ha leído o entendido la información relativa al funcionamiento seguro. Si las áreas de información en los sitios web ETAS están protegidas por contraseña o si tiene cualquier pregunta relativa al funcionamiento seguro, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de ETAS de su región <www.etas.com/hotlines> (contraseña en el área de descarga: Man42Ual).

Este producto de ETAS permite a los usuarios controlar los sistemas que cumplen funciones de seguridad (por ejemplo, en automóviles, componentes de automóviles e instalaciones de prueba), modificar datos relevantes para la seguridad o asignarlos para su posterior procesamiento. Por lo tanto, la aplicación de este producto puede entrañar riesgos. El uso indebido y la aplicación no cualificada, sin una instrucción adecuada y experiencia en el manejo de este tipo de productos, pueden constituir un riesgo para la vida y las condiciones físicas, así como producir daños materiales.

Nuestros productos han sido desarrollados y puestos a la venta exclusivamente para ser usados en aplicaciones definidas en la descripción del producto.

Es necesario que el usuario compruebe por iniciativa propia el diseño y la idoneidad de los productos para cualquier uso previsto más allá de aquel para el que ha sido creado (por ejemplo, diferentes presiones/deformaciones o condiciones técnicas) por medio de acciones y medidas apropiadas (por ejemplo, mediante pruebas).

- Los productos de ETAS disponibles como **versión beta** del *firmware*, el *hardware* y el *software* deben ser utilizados exclusivamente para pruebas y evaluación. Estos productos pueden no poseer la suficiente documentación técnica y no cumplir con todos los requisitos relativos a la calidad y la precisión que requieren los productos de series sacados a la venta en el mercado. Por lo tanto, el rendimiento del producto puede diferir de la descripción del producto y de sus expectativas. El producto debe usarse exclusivamente en entornos de pruebas controladas. No utilice datos y resultados de las **versiones beta** sin comprobación y validación previas e independientes y no transfiera estos datos a terceros sin comprobación previa.

- No utilice este producto si usted no tiene la experiencia y formación adecuadas en el uso del producto.

- Para permitir el manejo adecuado de los productos de ETAS, ETAS ha publicado los informes sobre temas conocidos (Known Issue Reports, KIR) en su sitio web. Los informes sobre temas conocidos proporcionan información sobre problemas conocidos de productos de relevancia considerable, incluyendo su impacto técnico, y aportan instrucciones sobre las soluciones disponibles. Antes de la puesta en servicio del producto tiene la obligación de comprobar si existe un KIR para la versión actual del producto y si cumple con la información disponible en el KIR. Puede consultar los informes sobre temas conocidos en el sitio web de ETAS <www.etas.com/kir> (contraseña en el área de KIR: KETASIR).

- El código del programa o las acciones de control de los programas que se han desarrollado o modificado, así como cualquier tipo de datos que hayan sido identificados al usar productos de ETAS, tendrán que ser verificados en relación a la fiabilidad, la calidad y adecuación antes de cualquier uso o difusión.

- Al utilizar este producto con sistemas que cumplen funciones de seguridad (por ejemplo, en automóviles, componentes de automóviles e instalaciones de prueba) que influyan en el comportamiento del sistema y puedan afectar al funcionamiento seguro del sistema, debe asegurarse de que el sistema pueda pasar a un estado seguro (por ejemplo: parada de emergencia o modo de funcionamiento de emergencia) si se diera un mal funcionamiento o un incidente peligroso.

- Todos los reglamentos aplicables y los estatutos relativos al funcionamiento deben seguirse estrictamente al usar este producto.

- No se debe usar este producto de ETAS, cualquier código de programa o procedimientos de control del programa de dominio público (por ejemplo, en la vía pública) a menos que hayan sido probados y verificados previamente como seguros. Por tanto, se recomienda el uso de los productos solo en un entorno de prueba cerrado y designado a tal efecto.

 Antes de poner el producto en funcionamiento, debe leer el manual del usuario.

ES600.2

Requisitos que debe cumplir el usuario y obligaciones del explotador
Solo podrá montar, manejar y realizar el mantenimiento del producto en caso de contar con la cualificación y la experiencia necesarias para este producto. El uso incorrecto o por parte de usuarios que carezcan de cualificación suficiente puede causar daños personales y materiales.

Seguridad general en el trabajo
Deben seguirse las normas existentes relativas a la seguridad en el trabajo y la prevención de accidentes. Durante el uso de este producto deben seguirse todas las normas y leyes vigentes relativas al funcionamiento.

Uso previsto

Ámbito de uso del producto
Este producto se ha desarrollado y aprobado para aplicaciones en el sector automovilístico. El módulo es apto para su uso en cabinas, en el habitáculo o en el maletero de vehículos. Si desea utilizarlo para otros campos de aplicación, póngase en contacto con su representante de ETAS.

Requisitos relativos al estado técnico del producto
El producto se corresponde con los avances técnicos más recientes y las normas reconocidas de seguridad técnica. El producto solo puede utilizarse en perfecto estado técnico, conforme al uso previsto y teniendo en cuenta la seguridad y los peligros; asimismo, deberá observarse la documentación perteneciente al producto. Si el producto se utiliza de forma distinta al uso previsto, puede ser perjudicial para la protección del producto.

Requisitos de funcionamiento
- Utilice el producto únicamente conforme a las especificaciones recogidas en el manual del usuario correspondiente. Si se utiliza de otra forma, no está garantizada la seguridad del producto.
- Tenga en cuenta los requisitos relativos a las condiciones ambientales.
- No utilice el producto en agua o en condiciones húmedas.
- No utilice el producto en atmósferas potencialmente explosivas.

Seguridad y alimentación eléctricas
- Siga las normas vigentes relativas a la seguridad eléctrica en el lugar de uso, así como las leyes y normas relativas a la seguridad en el trabajo.
- En las conexiones del módulo, conecte únicamente circuitos eléctricos con baja tensión de seguridad de conformidad con la norma EN 61140 (clase de protección III).
- Asegúrese de que se respetan los valores de conexión y ajuste (véase la información en el capítulo «Datos técnicos»).
- No aplique tensiones en las conexiones del módulo que no correspondan a las especificaciones de la conexión en cuestión.

Alimentación eléctrica
- La alimentación eléctrica del producto debe estar separada de la tensión de red de forma segura. Utilice, por ejemplo, la batería de un vehículo o una alimentación eléctrica para laboratorio adecuada.
- Utilice únicamente una alimentación eléctrica para laboratorio con doble protección hacia la red de alimentación.
- En caso de funcionamiento normal de los módulos y de funcionamiento en modo de espera muy prolongado, es posible que se vacíe la batería del vehículo.

Conexión a la alimentación eléctrica
- Procure que las conexiones de la alimentación eléctrica sean de fácil acceso.
- Tienda el cable de alimentación de modo que quede protegido contra desgaste, daños, deformaciones y dobleces. No ponga ningún objeto encima del cable de alimentación.

**PELIGRO**
¡Tensión eléctrica peligrosa!
El cable de alimentación solo puede conectarse a una batería de vehículo o a una alimentación eléctrica para laboratorio adecuada. Está prohibida la conexión a enchufes de red.

ES600.2

Desconexión de la alimentación eléctrica

El módulo no tiene interruptor de tensión de funcionamiento. El módulo puede dejarse sin tensión de las siguientes maneras:

- Desconectando la alimentación eléctrica para laboratorio o
- desconectando el módulo de la alimentación eléctrica para laboratorio (el dispositivo de desconexión es el conector para laboratorio del cable de alimentación) o
- desconectando el módulo de la batería del vehículo (el dispositivo de desconexión es el conector para laboratorio del cable de alimentación) o
- desconectando los bornes de la batería del vehículo.

Cables autorizados

- Utilice exclusivamente cables de ETAS en las conexiones del módulo.
- Respete las longitudes de cable máximas permitidas.
- No utilice cables dañados. Únicamente ETAS puede encargarse de reparar los cables.
- No fuerce nunca un conector para conectarlo a una conexión. Compruebe que no haya suciedad en la conexión ni alrededor de esta, que el conector sea el adecuado para la conexión y que esté alineado correctamente con esta.

Requisitos del lugar de instalación

- Coloque el módulo o la pila de módulos sobre una base lisa, llana y firme.
- El módulo o la pila de módulos siempre deben estar fijados de forma segura.

Fijación de los módulos en un sistema portante

- A la hora de elegir el sistema portante, tenga en cuenta las fuerzas estáticas y dinámicas que se pueden generar en el sistema portante debido al módulo o a la pila de módulos.

Requisitos de ventilación

- Mantenga el módulo alejado de fuentes de calor y protéjalo de la radiación solar directa.
- El espacio libre situado por encima y por detrás del módulo debe garantizar una circulación de aire suficiente.

Montaje (acoplamiento) de los módulos

- Antes de montar (acoplar) o de separar una pila de módulos, los módulos deben desconectarse de la tensión eléctrica o deben estar en modo de espera.

Transporte

- Apile y conecte los módulos una vez que estén en el lugar de puesta en funcionamiento.
- No transporte los módulos suspendidos del cable del módulo ni de otros cables.

Mantenimiento

El producto no requiere mantenimiento.

Reparación

Si fuera necesario reparar un producto de hardware de ETAS, envíelo a ETAS.

Limpieza de la carcasa del módulo

- Utilice un paño suave y que no deje pelusas, seco o ligeramente humedecido, para limpiar la carcasa del módulo.
- No utilice aerosoles, disolventes o abrasivos que pudieran dañar la carcasa.
- Compruebe que no entre humedad en la carcasa. No pulverice nunca el producto de limpieza directamente sobre el módulo.

Condiciones ambientales

La carcasa y las conexiones del módulo, así como los conectores de los cables, tienen un grado de protección IP40.

Apertura del módulo

 **PRECAUCIÓN**

Puede dañarse el módulo y pueden perderse las propiedades de protección según IP40.
No abra ni modifique la carcasa del módulo.
Únicamente ETAS puede encargarse de realizar trabajos en la carcasa.

ES600.2

Conexión equipotencial

 **PRECAUCIÓN**
Posible conexión equipotencial en el vehículo a través de la pantalla de los cables de conexión de los módulos.
Monte los módulos solo en lugares con el mismo potencial eléctrico o bien aíslelos del lugar de instalación.

Cableado
Encontrará información más detallada sobre el cableado en el manual del usuario del módulo.

Condiciones ambientales

Rango de temperatura de servicio	de -40 °C a +70 °C / de -40 °F a +158 °F
Rango de temperatura de almacenamiento (módulo sin embalaje)	de -40 °C a +85 °C / de -40 °F a +185 °F
Humedad relativa (sin condensación)	de 0 a 85 % (funcionamiento), de 0 a 95 % (almacenamiento)
Altitud de funcionamiento	máx. 5000 m / 16 400 ft
Grado de contaminación	2 (de conformidad con IEC 60664-1 e IEC 61010-1)
Clase de protección	IP40

Datos mecánicos

Dimensiones (Al x An x P)	36 mm x 127 mm x 160 mm / 1,42 in x 5,0 in x 6,3 in
Peso	aprox. 0,64 kg / 1,42 lb

Alimentación de tensión

Tensión de funcionamiento	de 7 V a 29 V CC
Consumo de corriente	máx. 14 A

Datos de contacto de ETAS

Sede de ETAS
ETAS GmbH
Borsigstraße 14 Teléfono: +49 711 3423-0
70469 Stuttgart Fax: +49 711 3423-2106
Alemania WWW: www.etas.com

Advertencia Si no se siguen estas indicaciones de seguridad, existe el riesgo de que se produzcan daños personales o materiales. Las sociedades del Grupo ETAS y sus representantes no asumen responsabilidad alguna por daños causados por un manejo inadecuado o un uso distinto al previsto. ETAS ofrece formaciones para el manejo adecuado de este producto.



AVVERTENZE DI SICUREZZA (Italian)

Attenzione! Sarà fondamentale leggere e rispettare le presenti Avvertenze di sicurezza, la descrizione del prodotto, dati tecnici inclusi, e la relativa documentazione tecnica, disponibili e scaricabili al sito Internet ETAS <www.etas.com> (percorso: Accesso diretto ai prodotti/Seleziona prodotto). Non utilizzare il prodotto qualora non sia possibile leggere e/o comprendere le presenti Informazioni per un funzionamento sicuro. Qualora alcune aree informative dei siti Internet ETAS siano protette da password, o in caso di domande riguardo al funzionamento sicuro, si prega di contattare il Servizio Assistenza Telefonica ETAS per il proprio Paese <www.etas.com/hotlines> (password per l'area Download: Man42Ual).

Il presente prodotto ETAS consente agli utenti di comandare sistemi destinati a funzioni di sicurezza (ad es. su automobili, componenti per automobili o apparecchiature di prova) per modificare dati significativi relativi alla sicurezza, o per allocarli per futura elaborazione. Per tale ragione, l'applicazione del presente prodotto può comportare rischi. Un utilizzo improprio o un'applicazione in assenza di qualifiche, istruzioni ed esperienza adeguate nell'impiego di tali prodotti può comportare rischi per la vita e per le condizioni fisiche, nonché danni materiali.

I nostri prodotti sono stati progettati ed autorizzati esclusivamente per l'utilizzo in applicazioni definite nella descrizione del prodotto.

L'idoneità e l'adeguatezza dei prodotti per qualsiasi utilizzo oltre a quello per il quale i prodotti siano stati autorizzati (ad es. sforzi o sollecitazioni differenti, oppure condizioni tecniche diverse) andranno verificate dall'utente sotto la sua responsabilità, con misure e provvedimenti appositi (ad es. mediante test).

- I prodotti ETAS forniti come **versioni beta** di firmware, hardware e software andranno utilizzati esclusivamente a scopo di verifica e di valutazione. Tali prodotti potrebbero non essere corredati da sufficiente documentazione tecnica e non adempiere a tutti i requisiti di qualità ed accuratezza necessari per i prodotti di serie autorizzati alla commercializzazione. Per tale ragione, le prestazioni del prodotto potrebbero differire dalla descrizione dello stesso e dalle aspettative dell'utente. Il prodotto andrà utilizzato esclusivamente in ambienti di test controllati. Non utilizzare dati e risultati ottenuti da **versioni beta** senza previa e separata verifica e convalida e non trasmetterli a terzi senza previo esame.

- Non utilizzare il presente prodotto qualora non si disponga di esperienza e preparazione adeguate nell'utilizzo del prodotto.

- Al fine di consentire un corretto impiego dei prodotti ETAS, l'azienda ha pubblicato sul proprio sito Internet le Relazioni sui problemi noti (Known Issue Reports, KIR). Le Relazioni sui problemi noti forniscono informazioni circa problemi di prodotto noti di rilevanza sostanziale, compresi gli impatti a livello tecnico, e forniscono istruzioni sulle soluzioni disponibili. Prima di iniziare ad utilizzare il prodotto, occorrerà verificare se una KIR sia disponibile per la versione attuale del prodotto stesso ed attenersi alle informazioni disponibili nella KIR. Le Relazioni sui problemi noti sono disponibili al sito Internet ETAS <www.etas.com/kir> (password per l'area KIR: KETASIR).

- Codici di programma e/o azioni di comando di programmi sviluppati o modificati, nonché dati di qualsiasi tipo identificati nell'utilizzo di prodotti ETAS, andranno verificati riguardo ad affidabilità, qualità e idoneità prima di qualsiasi utilizzo o diffusione.

- Qualora il presente prodotto venga utilizzato in sistemi destinati a funzioni di sicurezza (ad es. su automobili, componenti per automobili o apparecchiature di prova), che influenzino il comportamento del sistema e possano influire sulla sicurezza del suo funzionamento, occorrerà accertarsi che il sistema sia commutabile in una condizione di sicurezza (ad es. disattivazione d'emergenza, oppure modalità funzionamento d'emergenza), qualora dovesse verificarsi un malfunzionamento o un evento rischioso.

- Tutti i regolamenti e gli statuti applicabili riguardo al funzionamento andranno strettamente rispettati nell'utilizzo del presente prodotto.

- L'utilizzo del presente prodotto ETAS, o di qualsiasi codice di programma o procedura di comando programma in ambito pubblico (ad es. su strade aperte al traffico) non è consentito in assenza di previa verifica della loro sicurezza. Si raccomanda, pertanto, di utilizzare i prodotti esclusivamente in ambienti di test chiusi e dedicati.

 Prima di mettere in servizio il prodotto, è fondamentale leggere il Manuale utente!

ES600.2

Requisiti degli utenti ed obblighi del gestore
Il prodotto potrà essere montato, utilizzato e sottoposto a manutenzione esclusivamente da personale in possesso delle necessarie qualifiche e della necessaria esperienza riguardo al prodotto stesso. Un utilizzo errato, o da parte di utenti privi di adeguate qualifiche, può comportare lesioni, anche mortali, o danni materiali.

Aspetti generali di sicurezza sul lavoro
Andranno rispettate le vigenti prescrizioni di sicurezza sul lavoro e antinfortunistiche. Nell'impiego del presente prodotto andranno rispettate tutte le prescrizioni e tutte le leggi in vigore concernenti l'esercizio.

Utilizzo conforme

Settore di impiego del prodotto
Il presente prodotto è stato sviluppato ed omologato per applicazioni in ambito automotive. Il modulo è idoneo all'impiego in ambienti interni, nell'abitacolo o nel bagagliaio di veicoli. Per l'utilizzo in altri ambiti, si prega di contattare il proprio referente ETAS.

Requisiti per le condizioni tecniche del prodotto
Il prodotto risponde agli attuali standard tecnici e alle regole relative alla tecnologia di sicurezza riconosciute. Il prodotto andrà utilizzato esclusivamente in condizioni tecniche a regola d'arte e in modo conforme, rispettando le norme di sicurezza e considerando i possibili pericoli, attenendosi alla documentazione relativa al prodotto stesso. Un utilizzo non conforme del prodotto può comprometterne la sicurezza.

Requisiti per l'esercizio
- Utilizzare il prodotto attenendosi strettamente alle specifiche del relativo Manuale utente. In caso di utilizzi diversi, la sicurezza del prodotto non è garantita.
- Rispettare i requisiti inerenti alle condizioni ambientali.
- Non utilizzare il prodotto in ambienti umidi.
- Non utilizzare il prodotto in zone a rischio di esplosione.

Sicurezza elettrica e alimentazione elettrica
- Attenersi alle prescrizioni di sicurezza elettrica vigenti nel luogo d'impiego e alle leggi e prescrizioni di sicurezza sul lavoro.
- Allacciare ai collegamenti del modulo esclusivamente circuiti con basse tensioni di sicurezza conformi a EN 61140 (classe di protezione III).
- Accertarsi che vengano rispettati i valori di collegamento e regolazione (v. informazioni al capitolo “Dati tecnici”).
- Non applicare ai collegamenti del modulo tensioni non corrispondenti alle specifiche del collegamento stesso.

Alimentazione elettrica
- L'alimentazione elettrica del prodotto dovrà essere separata in modo sicuro dalla tensione di rete. Utilizzare ad es. la batteria di un veicolo, oppure una fonte di alimentazione elettrica per officina di tipo idoneo.
- Utilizzare esclusivamente fonti di alimentazione elettrica per officina con protezione doppia verso la rete di alimentazione.
- In caso di funzionamento normale dei moduli e di modalità standby prolungata, è possibile che la batteria di un veicolo si scarichi.

Collegamento all'alimentazione elettrica
- Accertarsi che i collegamenti dell'alimentazione elettrica siano agevolmente accessibili!
- Posare il cavo dell'alimentazione elettrica in modo che sia protetto da attriti, danni, deformazioni e piegature. Non porre alcun oggetto sopra il cavo dell'alimentazione elettrica.

**PERICOLO!**
Tensione elettrica pericolosa!
Collegare il cavo dell'alimentazione elettrica esclusivamente alla batteria di un veicolo, oppure ad una fonte di alimentazione elettrica per officina! Il collegamento a prese elettriche di rete è vietato!

ES600.2

Disinserimento dall'alimentazione elettrica
Il modulo è privo di interruttore per la tensione d'esercizio. Al modulo può essere tolta tensione come segue:
- disinserire l'alimentazione elettrica per officina oppure
- Separazione del modulo dall'alimentazione elettrica per officina (il dispositivo di separazione è la spina di officina del cavo di alimentazione di corrente) o
- Separazione del modulo dalla batteria del veicolo (il dispositivo di separazione è la spina del cavo di alimentazione di corrente) o
- staccare la batteria del veicolo.

Cavi autorizzati
- Sui collegamenti del modulo andranno utilizzati esclusivamente cavi ETAS.
- Mantenere le lunghezze massime consentite per i cavi.
- Non utilizzare cavi danneggiati! I cavi possono essere riparati solo da ETAS!
- Non esercitare forza in alcun caso nell'innestare un connettore in un collegamento. Accertarsi che sul collegamento e al suo interno non si trovino impurità, che il connettore sia idoneo al tipo di collegamento e sia stato allineato correttamente al connettore stesso.

Requisiti per il luogo di installazione
- Collocare il modulo o la pila di moduli su una base liscia, piana e stabile.
- Il modulo o la pila di moduli deve essere sempre fissata in sicurezza.

Fissaggio dei moduli su un sistema portante
- Nella scelta del sistema portante considerare le forze statiche e dinamiche che possono generarsi attraverso il modulo o la pila di moduli.

Requisiti per l'aerazione
- Tenere lontano il modulo da fonti di calore e proteggerlo dall'irraggiamento solare diretto.
- Lo spazio libero sopra e dietro al modulo deve essere tale da garantire una sufficiente circolazione dell'aria.

Assemblaggio (montaggio in blocco) dei moduli
- Prima dell'assemblaggio (montaggio in blocco) o la suddivisione di una pila di moduli, essi devono essere scollegati dall'alimentazione elettrica o trovarsi in modalità standby.

Trasporto
- Impilare e collegare i moduli solo sul luogo della messa in funzione!
- Non trasportare i moduli afferrando il cavo del modulo o altri cavi.

Manutenzione
Il prodotto è esente da manutenzione.

Riparazione
Qualora fosse necessaria la riparazione di un ETAS, inviare il prodotto a ETAS.

Pulizia dell'alloggiamento del modulo
- Per pulire l'alloggiamento del modulo, utilizzare un panno morbido e privo di filamenti, leggermente inumidito.
- Non utilizzare spray, solventi o prodotti abrasivi che possano danneggiare l'alloggiamento.
- Accertarsi che non penetri umidità nell'alloggiamento. Non applicare in alcun caso detergente a spruzzo direttamente sul modulo.

Condizioni ambientali
L'alloggiamento e i collegamenti del modulo nonché i connettori dei cavi corrispondono alla classe di protezione IP40.

Apertura del modulo

 **ATTENZIONE!**
Danneggiamento del modulo e perdita delle caratteristiche IP40!
Non aprire né modificare l'alloggiamento del modulo!
Gli interventi sull'alloggiamento del modulo possono essere eseguiti solo da ETAS.

ES600.2

Compensazione di potenziale

 **ATTENZIONE!**

Possibile compensazione del potenziale nel veicolo tramite la schermatura dei cavi di collegamento dei moduli! Montare i moduli esclusivamente in luoghi con identico potenziale elettrico oppure isolare i moduli dal luogo di montaggio.

Cablaggio

Per esaurienti informazioni sul cablaggio, consultare il Manuale utente del modulo.

Condizioni ambientali

Campo di temperatura d'esercizio	Da -40 °C a +70 °C / Da -40 °F a +158 °F
Campo di temperatura magazzino (modulo senza imballaggio)	Da -40 °C a +85 °C / Da -40 °F a +185 °F
Umidità atmosferica relativa (senza condensa)	Da 0 a 85% (in funzione), da 0 a 95% (deposito)
Altitudine d'esercizio	max. 5000 m / 16400 ft
Grado di contaminazione	2 (ai sensi della IEC 60664-1 e della IEC 61010-1)
Classe di protezione	IP40

Dati meccanici

Dimensioni (H x L x P)	36 mm x 127 mm x 160 mm / 1,42 in x 5,0 in x 6,3 in
Peso	circa 0,64 kg / 1,42 lb

Alimentazione elettrica

Tensione d'esercizio	7 V – 29 V DC
Assorbimento di corrente	max. 14 A

Informazioni di contatto ETAS

Sede centrale ETAS
ETAS GmbH
Borsigstraße 14 Tel.: +49 711 3423-0
70469 Stuttgart Fax: +49 711 3423-2106
Germania Sito Internet: www.etas.com

Avvertenza! Qualora queste indicazioni per la sicurezza venissero disattese, possono insorgere pericoli per l'incolumità e la vita o la proprietà. Le società del Gruppo ETAS o i suoi rappresentanti non si assumono alcuna responsabilità per danni causati da un utilizzo improprio o non conforme alle disposizioni. ETAS offre corsi di formazione per un utilizzo corretto del presente prodotto.

ES600.2



AVISO DE SEGURANÇA (Português)

Atenção! É importante que você leia e siga este aviso de segurança, a descrição do produto, incluindo dados técnicos e a documentação técnica associada, as quais estão disponíveis para download no website da ETAS, <www.etas.com> (em Direct Product Access/select Product). Não utilize o produto se não puder ler e/ou entender as informações para realizar a operação de maneira segura. Se as áreas de informação estiverem protegidas por senha no website da ETAS ou se houver dúvidas quanto à operação segura, entre em contato com a hotline da ETAS em sua região <www.etas.com/hotlines> (senha na área de download: Man42Ual).

Esse produto da ETAS permite aos usuários controlar sistemas que realizam funções de segurança (por exemplo, em automóveis, componentes de automóveis e instalações de teste) a fim de alterar dados relevantes de segurança ou para alocá-los para processamento posterior. Por esse motivo, a aplicação desse produto pode ser perigosa. A utilização inadequada e aplicação não qualificada, sem instrução correta e experiência no manuseio de tais produtos, podem oferecer riscos à vida e às condições físicas, assim como danos materiais.

Nossos produtos foram desenvolvidos e lançados exclusivamente para utilização em aplicações definidas na descrição do produto.

A aptidão e a adequação dos produtos a quaisquer utilizações pretendidas, além dos usos para os quais os produtos foram lançados (por exemplo, diferentes tensões/deformações ou condições técnicas) devem ser verificadas pelo usuário, sob responsabilidade própria, ao tomar medidas e ações apropriadas (por exemplo, através de testes).

- Produtos ETAS disponibilizados como **versões beta** de firmware, hardware e software devem ser utilizados exclusivamente em teste e avaliação. Esses produtos podem não ter documentação técnica suficiente e não cumprir todas as exigências relativas à qualidade e precisão para produtos em série lançados no mercado. Portanto, o desempenho do produto pode ser diferente da descrição e de suas expectativas. O produto deve ser usado apenas em ambientes de teste controlado. Não utilize dados com base nas **versões beta** sem verificação e validação prévia e separada e não as passe a terceiros sem análise prévia.

- Não utilize esse produto, caso não tenha experiência adequada e treinamento para utilizá-lo.

- A fim de permitir manuseio adequado de produtos ETAS, a ETAS divulgou Relatório de problemas conhecidos (Known Issue Reports, KIR) em seu website. O Relatório de problemas conhecidos fornece informações de suma importância sobre problemas conhecidos em produtos, incluindo seus impactos técnicos, bem como as soluções disponíveis. Antes de iniciar a operação do produto, verifique se há um KIR disponível para a versão atual do produto e aceite as informações disponíveis no KIR. Os Relatórios de problemas conhecidos podem ser encontrados no website da ETAS <www.etas.com/kir> (Senha na área do KIR: KETASIR).

- O código do programa e/ou as ações de controle dos programas, as desenvolvidas ou modificadas, assim como dados de qualquer tipo identificados por meio da utilização dos produtos ETAS, deverão ser verificados com relação à confiabilidade, qualidade e adequabilidade antes de qualquer utilização ou divulgação.

- Ao utilizar esse produto com sistemas que realizam funções de segurança (por exemplo, em automóveis, componentes de automóveis e instalações teste), que influenciem o comportamento do sistema e possam afetar a operação segura do sistema, você deve se assegurar de que o sistema possa ser transferido para uma condição segura (por exemplo, desligamento de emergência ou modo de operação de emergência) se ocorrer mau funcionamento ou incidentes perigosos.

- Todas as regulamentações aplicáveis e estatutos relativas à operação devem ser estritamente seguidos durante a utilização desse produto.

- A utilização dos produtos da ETAS ou de qualquer código de programa, procedimentos de controle de programa em domínio público (por exemplo, em vias públicas) não deve ocorrer, a menos que tenham sido testados e verificados antecipadamente como sendo seguros. Portanto, recomenda-se a utilização desse produto apenas em ambientes de teste designados e fechados.

 Antes da colocação em funcionamento do produto, é imprescindível que o manual do usuário seja lido!

ES600.2

Requisitos do usuário e obrigações do operador
É indispensável estar qualificado e familiarizado com os procedimentos de montagem, operação e manutenção do produto. A utilização inadequada ou feita por usuário sem a qualificação necessária pode causar riscos à vida e à saúde ou danos materiais.

Segurança geral do trabalho
É necessário observar as instruções sobre segurança e prevenção de acidentes. Para a utilização deste produto, todos os regulamentos e a legislação aplicável relacionadas à operação devem ser observadas.

Utilização prevista

Área de utilização do produto
Este produto foi desenvolvido e liberado para as aplicações no setor automobilístico. O módulo é adequado para a utilização em ambientes internos, na cabine de passageiros ou no porta-malas dos veículos. Para uma utilização em outros campos de aplicação, entre em contato com seu parceiro de contato da ETAS.

Exigências em relação ao estado técnico do produto
O produto corresponde ao padrão técnico, assim como às regras técnicas de segurança reconhecidas. O produto deve ser operado apenas em estado técnico impecável, assim como em conformidade com a finalidade e com consciência em relação à segurança e aos riscos, levando-se em consideração a documentação pertinente ao produto. Se o produto não for utilizado conforme a finalidade, a proteção deste poderá ser prejudicada.

Requisitos com relação à operação
- Utilize o produto somente de acordo com as especificações no manual do usuário pertinente. No caso de uma utilização divergente, a segurança do produto não é mais garantida.
- Observe os requisitos em relação às condições ambientais.
- Não utilize o produto em ambientes molhados ou úmidos.
- Não utilize o produto em áreas sob risco de explosão.

Segurança elétrica e suprimento de energia
- No local da instalação, respeite os regulamentos referentes à segurança elétrica, assim como a legislação e os regulamentos referentes à segurança no trabalho!
- Ligue as conexões do módulo somente em circuitos com baixa tensão de segurança de acordo com EN 61140 (classe de proteção III).
- Garanta o conformidade com os valores de conexão e de ajuste (consultar as informações no capítulo "Dados técnicos“).
- Não submeta as conexões do módulo à tensão que não corresponda às especificações da respectiva conexão.

Fornecimento de energia
- O fornecimento de energia para o produto deve ser separado de forma segura da tensão de rede. Utilize, por ex., uma bateria do veículo ou uma fonte de alimentação de laboratório apropriada.
- Utilize somente as fontes de alimentação de laboratório com proteção dupla para a rede de alimentação.
- No caso de uma operação normal dos módulos, assim como de uma operação standby muito longa, é possível um descarregamento da bateria do veículo.

Conexão ao suprimento de energia
- Certifique-se de que as conexões do suprimento de energia sejam de fácil acesso!
- Instale o cabo do suprimento de energia de tal modo, que ele seja protegido contra abrasão, danos, deformação e vincos. Não posicione quaisquer objetos sobre o cabo de suprimento de energia!

**PERIGO!**
Tensão elétrica perigosa!
Conecte o cabo do suprimento de energia somente com uma bateria de veículo ou com uma fonte de alimentação de laboratório apropriada! A conexão com as tomadas de rede é proibida!

ES600.2

Separação do suprimento de energia

O módulo não possui nenhuma chave de tensão de serviço. O módulo pode ser comutado para a isenção de tensão, como segue:

- desligar a fonte de alimentação de laboratório ou
- separar o módulo da fonte de alimentação de laboratório (o dispositivo seccionador é o conector do laboratório do cabo do suprimento de energia) ou
- separar o módulo da fonte da bateria do veículo (o dispositivo seccionador é o conector do laboratório do cabo do suprimento de energia) ou
- desligar a bateria do veículo.

Cabos autorizados

- Nas conexões do módulo utilize exclusivamente os cabos ETAS!
- Respeite os comprimentos máximos permitidos dos cabos!
- Não utilize nenhum cabo danificado! Os cabos devem ser reparados apenas pela ETAS!
- Nunca ligue um conector com bruscamente à conexão. Preste a atenção para que não hajam quaisquer impurezas no interior e na conexão, para que o conector se ajuste à conexão e que tenha alinhado o conector corretamente com a conexão.

Requisitos com relação ao local de instalação

- Coloque o módulo ou a torre de módulos sobre uma superfície lisa, plana e firme.
- O módulo ou a torre de módulos devem ser fixados sempre de modo seguro.

Fixação dos módulos sobre um sistema de suporte

- Por ocasião da seleção do sistema de suporte, observe as forças estáticas e dinâmicas que podem se originar pelo módulo ou a torre de módulos no sistema de suporte.

Requisitos com relação à ventilação

- Mantenha o módulo afastado das fontes de calor e proteja-o de uma irradiação direta do sol.
- O espaço livre sobre e atrás do módulo deve ser selecionado de tal forma, que seja garantida uma circulação satisfatória do ar.

Montagem (criação de blocos) dos módulos

- Antes da montagem (criação de blocos) ou antes da separação de uma torre de módulos, ou os módulos devem ser separados da tensão de alimentação ou eles devem se encontrar no modo de operação standby.

Transporte

- Empilhe e conecte os módulos somente no local da colocação em funcionamento!
- Não transporte os módulos pelo cabo do módulo ou os outros cabos.

Manutenção

O produto não requer manutenção.

Reparo

Se um reparo de um produto de hardware ETAS for necessário, envie o produto para a ETAS.

Limpeza da carcaça do módulo

- Utilize um pano seco ou ligeiramente úmido, macio, sem fiapos para a limpeza da carcaça do módulo.
- Não utilize nenhum aerossol, solvente ou produto abrasivo, que possa danificar a carcaça.
- Preste a atenção para que não haja umidade na carcaça. Nunca pulverize o produto de limpeza diretamente sobre o módulo.

Condições ambientais

A carcaça e as conexões do módulo, assim como os conectores dos cabos correspondem ao tipo de proteção IP40.

Abertura do módulo

**CUIDADO!**

Danificação do módulo e perda das características de acordo com IP40!
Não abra ou altere a carcaça do módulo!
Os trabalhos na carcaça do módulo somente devem ser executados pela ETAS.

ES600.2

Compensação de potencial

 **CUIDADO!**

A compensação de potencial no veículo é possível através da blindagem do cabo de conexão dos módulos!
Monte os módulos somente em locais com o mesmo potencial elétrico ou isole os módulos no local de montagem.

Cablagem

As informações detalhadas sobre a cablagem podem ser encontradas no manual do usuário do módulo.

Condições ambientais

Faixa de temperatura operacional	-40 °C até +70 °C/ -40 °F até +158 °F
Faixa de temperatura de armazenamento (módulo sem embalagem)	-40 °C até +85 °C/ -40 °F até +185 °F
Umidade relativa do ar (não sujeita a condensação)	0 a 85% (operação), 0 a 95% (armazenamento)
Altitude	máx. 5000 m/ 16400 pés
Grau de impurezas	2 (de acordo com IEC 60664-1 e IEC 61010-1)
Classe de proteção	IP40

Dados mecânicos

Dimensões (A x L x P)	36 mm x 127 mm x 160 mm / 1,42 em x 5,0 em x 6,3 com
peso	aprox. 0,64 kg / 1,42 lb

Alimentação de tensão

Tensão de serviço	7 V a 29 V CC
Consumo de corrente	máx. 14 A

Informações de contato ETAS

ETAS matriz
ETAS GmbH
Borsigstraße 14 Telefone: +49 711 3423-0
70469 Stuttgart Fax: +49 711 3423-2106
Alemanha WWW: www.etas.com

Aviso! Caso estas indicações de segurança não sejam respeitadas, pode haver risco à vida e de lesões corporais ou danos ao patrimônio. As sociedades do Grupo ETAS ou seus representantes não assumem nenhuma responsabilidade pelos danos devido à operação incorreta ou uma utilização não em conformidade com a finalidade. A ETAS oferece treinamentos para o uso correto deste produto.

ES600.2



INFORMAŢII DE SIGURANŢĂ (Romanian)

Avertisment! Este esenţial să citiţi şi să respectaţi aceste informaţii de siguranţă, descrierea produsului, inclusiv datele tehnice şi documentaţia tehnică asociată, care vă sunt puse la dispoziţie şi care se vor descărca de pe site-ul Web ETAS, <www.etas.com> (prin Direct Product Access (Acces direct produs)/select Product (Selectare produs)). Nu utilizaţi produsul dacă nu puteţi citi şi/sau înţelege informaţiile pentru o funcţionare în siguranţă. Dacă zonele informaţionale ale site-urilor Web ETAS sunt protejate prin parolă sau dacă aveţi întrebări referitoare la funcţionarea în siguranţă, contactaţi linia telefonică de urgenţă ETAS din regiunea dumneavoastră. <www.etas.com/hotlines> (parola din zona de descărcare: Man42Ual).

Acest produs ETAS permite utilizatorilor să controleze sisteme care îndeplinesc funcţii de siguranţă (de ex.: în automobile, componente de automobile şi unităţi de testare), să modifice datele relevante pentru siguranţă sau să le aloce pe acestea pentru procesări ulterioare. În consecinţă, aplicarea acestui produs poate fi periculoasă. Utilizarea inadecvată şi aplicarea incorectă, fără instrucţiuni adecvate şi experienţă în manipularea unor astfel de produse, pot duce la pericole de deces şi vătămări corporale, precum şi la daune materiale.

Produsele noastre au fost realizate şi lansate exclusiv pentru utilizare în aplicaţii definite în descrierea produsului.

Caracterul potrivit şi adecvat al produselor pentru orice utilizare scontată în afara utilizării pentru care produsele au fost lansate (de ex.: alte tensiuni/solicitări sau condiţii tehnice) trebuie verificat personal de către utilizator prin luarea de măsuri şi întreprinderea de acţiuni corespunzătoare (de ex.: prin intermediul unor teste).

- Produsele ETAS puse la dispoziţie ca **versiuni beta** de firmware, hardware şi software se vor utiliza exclusiv pentru testare şi evaluare. Este posibil ca aceste produse să nu dispună de documentaţie tehnică suficientă şi să nu îndeplinească toate cerinţele cu privire la calitate şi acurateţe specifice pentru produsele de serie existente pe piaţă. Ca atare, randamentul produsului poate fi diferit de descrierea produsului şi de aşteptările dumneavoastră. Produsul trebuie utilizat numai în medii de testare controlate. Nu utilizaţi datele şi rezultatele din **versiunile beta** fără verificare şi validare prealabile şi separate şi nu le transmiteţi unor terţi fără examinare prealabilă.

- Nu utilizaţi acest produs dacă nu dispuneţi de experienţă şi instruire corespunzătoare în materie de utilizare a produsului.

- Pentru a asigura manipularea corespunzătoare a produselor sale, ETAS a lansat secţiunea Rapoarte de probleme cunoscute (Known Issue Reports, KIR) pe site-ul său. Această secţiune furnizează informaţii cu privire la probleme cunoscute ale produselor de relevanţă substanţială, inclusiv impactul tehnic al acestora, şi furnizează instrucţiuni privind soluţiile disponibile. Anterior punerii în funcţiune iniţiale a produsului, sunteţi rugat să verificaţi dacă este disponibil un KIR pentru versiunea curentă a produsului şi să respectaţi informaţiile disponibile din KIR. Rapoartele de probleme cunoscute pot fi găsite pe site-ul web ETAS <www.etas.com/kir> (Parola din zona KIR: KETASIR).

- Codul de program şi/sau acţiunile de control ale programelor, realizate sau modificate, precum şi datele de orice fel, care au fost identificate utilizând produse ETAS, vor trebui verificate în ceea ce priveşte fiabilitatea, calitatea şi caracterul adecvat, anterior oricărei utilizări sau diseminări.

- La utilizarea acestui produs în sisteme care îndeplinesc funcţii de siguranţă (de ex.: la automobile, componente de automobile şi unităţi de testare) care influenţează comportamentul sistemului şi pot afecta funcţionarea în siguranţă a sistemului, trebuie să vă asiguraţi că sistemul poate fi trecut într-o stare sigură (de ex.: oprire de urgenţă sau mod de operare de urgenţă) în cazul producerii unei defecţiuni sau a unui incident periculos.

- La utilizarea acestui produs se vor respecta cu stricteţe toate reglementările şi normele aplicabile cu privire la funcţionare.

- Utilizarea acestui produs ETAS sau a oricărui cod de program sau procedură de control a programului în domeniul public (de ex.: pe drumurile publice) nu va avea loc decât dacă acestea au fost testate şi verificate în prealabil, pentru a vedea dacă prezintă siguranţă. Ca atare, se recomandă utilizarea produselor numai într-un mediu de testare închis, special desemnat.

 Înainte de punerea în funcţiune a produsului, citiţi obligatoriu manualul utilizatorului!

ES600.2

Cerinţe pentru utilizator şi obligaţiile operatorului
Montaţi, deserviţi şi efectuaţi întreţinerea acestui produs numai dacă dispuneţi de calificarea necesară şi de experienţă în privinţa acestui produs. Utilizarea incorectă sau utilizarea de către utilizatori care nu dispun de o calificare suficientă poate duce la vătămarea persoanelor, respectiv a sănătăţii sau a proprietăţii.

Siguranţa generală în muncă
Trebuie respectate reglementările existente cu privire la siguranţa în muncă şi prevenirea accidentelor. La utilizarea acestui produs trebuie respectate toate reglementările şi legile în vigoare referitoare la exploatare.

Utilizarea conform destinaţiei

Domeniul de utilizare a produsului
Acest produs a fost proiectat şi autorizat pentru aplicaţii din domeniul autovehiculelor. Modulul este adecvat pentru utilizarea în spaţii interioare, în compartimentul pentru pasageri sau în portbagajul autovehiculelor. Pentru o utilizare în alte domenii de aplicaţie, vă rugăm să vă adresaţi partenerului dvs. de contact ETAS.

Cerinţe privind starea tehnică a produsului
Produsul corespunde stadiului tehnicii, precum şi regulilor tehnice de siguranţă recunoscute. Nu este permisă folosirea produsului decât în stare tehnică impecabilă, precum şi numai conform destinaţiei, cu conştientizarea măsurilor de siguranţă şi a riscurilor şi în condiţiile respectării documentaţiei aferente produsului. În cazul în care produsul nu este utilizat conform destinaţiei, poate fi prejudiciată protecţia produsului.

Cerinţe pentru funcţionare
- Utilizaţi produsul numai corespunzător specificaţiilor din manualul aferent. În cazul unei utilizări diferite, nu este garantată siguranţa produsului.
- Respectaţi cerinţele privind condiţiile de mediu ambiant.
- Nu utilizaţi produsul într-un mediu ambiant ud sau umed.
- Nu utilizaţi produsul în zone cu pericol de explozie.

Securitatea electrică şi alimentarea cu energie electrică
- Respectaţi reglementările în vigoare la locul de utilizare cu privire la securitatea electrică, precum şi legile şi reglementările privind siguranţa în muncă!
- Racordaţi la contactele modulului numai circuite electrice cu tensiune joasă de siguranţă conform EN 61140 (clasa de protecţie III).
- Asiguraţi-vă că sunt respectate valorile de racordare şi de reglaj (a se vedea informaţiile din capitolul „Date tehnice").
- Nu aplicaţi la contactele modulului tensiuni care nu corespund specificaţiilor pentru respectivul contact.

Alimentarea cu energie electrică
- Alimentarea cu energie electrică a produsului trebuie să fie separată în condiţii de siguranţă de tensiunea de reţea. Utilizaţi de ex. o baterie pentru autovehicule sau o sursă adecvată de alimentare cu energie electrică pentru laboratoare.
- Utilizaţi doar surse de alimentare cu energie electrică pentru laboratoare cu protecţie dublă la reţeaua de alimentare cu energie electrică.
- În regimul de funcţionare normală a modulelor, precum şi în cazul unei funcţionări foarte îndelungate în standby, este posibilă o descărcare completă a bateriei autovehiculului.

Racordarea la sursa de alimentare cu energie electrică
- Asiguraţi o accesibilitate bună a contactelor sursei de alimentare cu energie electrică!
- Instalaţi cablul de alimentare cu energie electrică astfel încât să fie protejat împotriva frecării, deteriorărilor, deformării şi îndoirii. Nu aşezaţi niciun fel de obiecte pe cablul de alimentare cu energie electrică!

 **PERICOL!**
Tensiune electrică periculoasă!
Legaţi cablul de alimentare cu energie electrică numai la o baterie de autovehicul sau la o sursă adecvată de alimentare cu energie electrică pentru laboratoare! Este interzisă racordarea la prize de reţea!

ES600.2

Separarea de la sursa de alimentare cu energie electrică
Modulul nu dispune de un comutator pentru tensiunea de lucru. Modulul poate fi scos de sub tensiune după cum urmează:

- deconectarea sursei de alimentare cu energie electrică pentru laboratoare sau
- separarea modulului de la sursa de alimentare cu energie electrică pentru laboratoare (dispozitivul de deconectare este ştecherul laboratorului cablului de alimentare cu energie electrică) sau
- separarea modulului de la bateria autovehiculului (dispozitivul de deconectare este ştecherul laboratorului cablului de alimentare cu energie electrică) sau
- desprinderea de la borne a bateriei autovehiculului.

Cabluri omologate

- La contactele modulului, utilizaţi exclusiv cabluri ETAS!
- Respectaţi lungimile maxim admisibile ale cablurilor!
- Nu folosiţi cabluri deteriorate! Cablurile pot fi reparate numai de către ETAS!
- Nu racordaţi niciodată o fişă prin forţă la un contact. Aveţi grijă să nu se găsească niciun fel de impurităţi în şi pe contact, ca fişa să se potrivească la contact şi să fi aliniat corect fişa cu contactul.

Cerinţe privind locul de instalare

- Aşezaţi modulul sau stiva de module pe o bază netedă, plană şi solidă.
- Modulul sau stiva de module trebuie să fie fixate întotdeauna în condiţii de siguranţă.

Fixarea modulelor pe un sistem de susţinere

- La alegerea sistemului de susţinere, acordaţi atenţie forţelor statice şi dinamice care pot fi generate de modul sau de stiva de module în sistemul de susţinere.

Cerinţe privind ventilaţia

- Păstraţi modulul departe de surse de căldură şi protejaţi-l de acţiunea directă a razelor solare.
- Spaţiul liber de deasupra şi din spatele modulului va fi ales astfel încât să se asigure o circulaţie suficientă a aerului.

Asamblarea (interblocarea) modulelor

- Înainte de asamblarea (interblocarea) sau înainte de dezasamblarea unei stive de module, este necesar ca modulele să fie separate de la sursa de alimentare cu energie electrică sau trebuie să se afle în regimul standby.

Transportul

- Stivuiţi şi îmbinaţi modulele abia la locul punerii în funcţiune!
- Nu transportaţi modulele de cablul modulului sau de alte cabluri.

Întreţinere
Produsul nu necesită întreţinere.

Reparaţii
În cazul în care este necesară o reparaţie a unui produs hardware ETAS, trimiteţi produsul firmei ETAS.

Curăţarea carcasei modulului

- Pentru curăţarea carcasei modulului, utilizaţi o lavetă moale, uscată sau uşor umezită, care nu lasă scame.
- Nu utilizaţi spray-uri, solvenţi sau produse abrazive care ar putea deteriora carcasa.
- Aveţi grijă să nu pătrundă umezeală în carcasă. Nu pulverizaţi niciodată produse de curăţare direct pe modul.

Condiţii de mediu ambiant
Carcasa şi contactele modulului, precum şi conectoarele cablurilor corespund tipului de protecţie IP40.

Deschiderea modulului

 **ATENŢIE!**
Deteriorare a modulului şi pierderea proprietăţilor conform IP40!
Nu deschideţi şi nu efectuaţi modificări la carcasa modulului!
Numai ETAS are permisiunea să efectueze lucrări la carcasa modulului.

ES600.2

Echilibrarea potenţialului

 **ATENŢIE!**
Este posibilă o echilibrare de potenţial în autovehicul prin ecranul cablurilor de racordare ale modulelor! Montaţi modulele numai în locuri cu potenţial electric identic sau izolaţi modulele de locul de montaj.

Cablarea
Informaţii detaliate cu privire la cablare găsiţi în manualul utilizatorului modulului.

Condiţii de mediu ambiant

Domeniul de temperaturi de funcţionare	-40 °C până la +70 °C/ -40 °F până la +158 °F
Domeniul de temperaturi de depozitare (modul fără ambalaj)	-40 °C până la +85 °C/ -40 °F până la +185 °F
Umiditatea relativă a aerului (fără condensare)	0 până la 85 % (funcţionare), 0 până la 95 % (depozitare)
Altitudinea de utilizare	max. 5000 m/ 16400 ft
Gradul de poluare	2 (conform IEC 60664-1 şi IEC 61010-1)
Clasa de protecţie	IP40

Date mecanice

Dimensiuni (H x L x A)	36 mm x 127 mm x 160 mm / 1,42 in x 5,0 in x 6,3 in
Greutate	cca. 0,64 kg / 1,42 lb

Alimentarea cu tensiune

Tensiunea de lucru	7 V până la 29 V CC
Consumul de curent	max. 14 A

Informaţii de contact ETAS
Sediul principal ETAS
ETAS GmbH
Borsigstraße 14   Telefon: +49 711 3423-0
70469 Stuttgart   Fax: +49 711 3423-2106
Germania   WWW: www.etas.com

Avertizare! În cazul nerespectării acestor instrucţiuni de siguranţă, poate exista pericolul unor vătămări, pericol de moarte sau al unor pagube materiale. Societăţile grupului ETAS sau reprezentanţii lor nu preiau niciun fel de răspundere pentru daune produse prin deservirea incorectă sau utilizarea neregulamentară. ETAS oferă traininguri pentru operarea corectă a acestui produs.